

Hopbach, Achim [Hrsg.]

## **Qualitätssicherung zwischen Diversifizierung der Hochschulen und Vereinheitlichung von Standards. Beiträge zur 2. AQ Austria Jahrestagung 2014**

Wien : Facultas Verlags- und Buchhandels AG 2015, 183 S. - (AQ Austria Jahrestagung 2014; 2)



Quellenangabe/ Reference:

Hopbach, Achim [Hrsg.]: Qualitätssicherung zwischen Diversifizierung der Hochschulen und Vereinheitlichung von Standards. Beiträge zur 2. AQ Austria Jahrestagung 2014. Wien : Facultas Verlags- und Buchhandels AG 2015, 183 S. - (AQ Austria Jahrestagung 2014; 2) - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-120841 - DOI: 10.25656/01:12084

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-120841>

<https://doi.org/10.25656/01:12084>

### **Nutzungsbedingungen**

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.  
Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### **Terms of use**

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.  
This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

### **Kontakt / Contact:**

peDOCS  
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation  
Informationszentrum (IZ) Bildung  
E-Mail: [pedocs@dipf.de](mailto:pedocs@dipf.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

Mitglied der

  
Leibniz-Gemeinschaft

# Qualitätssicherung zwischen Diversifizierung der Hochschulen und Vereinheitlichung von Standards

Beiträge zur 2. AQ Austria Jahrestagung 2014

# Qualitätssicherung zwischen Diversifizierung der Hoch- schulen und Vereinheitlichung von Standards

**Beiträge zur 2. AQ Austria Jahrestagung 2014**

## Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation  
in der Deutschen Nationalbibliografie;  
detaillierte bibliografische Daten sind im Internet unter  
<http://d-nb.de> abrufbar.

© 2015 Facultas Verlags- und Buchhandels AG  
facultas, Wien  
Alle Rechte vorbehalten

Herausgeberin: AQ Austria – Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria,  
Dr. Achim Hopbach, 1010 Wien, Renngasse 5, 4. OG  
Redaktion: Barbara Mitterauer  
Grafisches Konzept: d-licious Köck und Rastbichler Grafik Design OG  
Satz: Soltész. Die Medienagentur  
Druck: Facultas AG  
Printed in Austria

ISBN 978-3-7089-1282-0

# Inhalt

Vorwort Prof. <sup>in</sup> Dr. <sup>in</sup> <b>Anke Hanft</b>	7
Begrüßungsworte – Qualitätssicherung als wissenschafts- politisches Anliegen Sektionschef Mag. <b>Elmar Pichl</b>	11
Qualität und Qualitätskultur an Hochschulen in sich diversifizierenden Hochschulsystemen Prof. Dr. <b>Antonio Loprieno</b>	15
Quality Assurance in a diverse higher education system: the experience of the UK Dr. <b>Stephen Jackson</b>	27
How can agencies react on diversified higher education systems? – An example from Norway Dr. <b>Øystein Lund</b>	35
Embedding QA in the 'Fachkultur': reconciling diversity and common standards through a discipline-based approach to quality assurance Dr. <b>Jeremy Cox</b>	39
Qualitätsmanagement an Fachhochschulen – Ein Stakeholder-Ansatz ao. Univ.-Prof. <sup>in</sup> Dr. <sup>in</sup> <b>Kerstin Fink</b>	53
Die Entwicklung von Qualitätssicherung auf der Basis von Fachkulturen – Überlegungen zur Qualitätsentwicklung aus der Perspektive von Kunstuniversitäten Univ.-Prof. <sup>in</sup> Dr. <sup>in</sup> <b>Ursula Brandstätter</b>	63

Forschungskultur – Qualitätskultur: Wie kann das Qualitätsmanagement einer Universität ein förderndes Umfeld für Forschung schaffen?	71
Univ.-Prof. Dr. <b>Horst Bischof</b> und Dr. <b>Gerald Gaberscik</b>	
Attraktives Forschungsumfeld in Hochschulen	79
Mag. Dr. <b>Jürgen Janger</b>	
Anwendungsforschung braucht gute Qualität: Einsatz eines Hochschul-QM-Systems als förderliches F&E-Instrument	97
Prof. (FH) Dipl.-Ing. Dr. <b>Johann Kastner</b>	
Kritik als Praxis – Von Impact Faktoren, Exzellenzgraden und Audits zur Wissenschaft als kritisch-reflexives Projekt	103
Prof. <sup>in</sup> Dr. <sup>in</sup> <b>Elena Wilhelm</b>	
Qualitätssicherung im Berufungsverfahren	125
Mag. <sup>a</sup> <b>Anna Steiger</b>	
Akademische Funktionsbezeichnungen an Fachhochschulen – Qualitative Standards bei der Vergabe	133
Dr. <b>Helmut Holzinger</b> und Mag. <sup>a</sup> <b>Heidi Esca-Scheuringer</b> , MBL	
Qualitätssicherung in Berufungsverfahren: Aus der Sicht der Privatuniversitäten	141
Dr. <sup>in</sup> <b>Maria-Regina Kecht</b>	
Workload und Lernverhalten als Faktoren der Studierbarkeit	147
Prof. Dr. <b>Rolf Schulmeister</b>	
Qualitätssicherung in dualen Studiengängen	159
Dipl.-Ing. <b>Johannes Haas</b>	
Verzeichnis der Autorinnen und Autoren	175

# Vorwort

von Prof.<sup>in</sup> Dr.<sup>in</sup> **Anke Hanft**

Die Jahrestagung 2014 war in den schönen Räumlichkeiten der Akademie der Wissenschaften wieder sehr gut besucht. Die positiven Rückmeldungen zeigten uns, dass wir sowohl mit den Themen als auch den Rednerinnen und Rednern auf großes Interesse gestoßen sind. Wir erhielten viele Anregungen, wofür ich mich an dieser Stelle bedanken möchte.

Das Thema für diese Jahrestagung war: Qualitätssicherung zwischen Diversifizierung der Hochschulen und Vereinheitlichung von Standards. Wir beobachten – nicht nur in Österreich – eine sich fortlaufend weiter ausdifferenzierende Hochschullandschaft: neue, auch ausländische Anbieter, vielfältige Kooperationsformen zwischen Hochschulen und außerhochschulischen Bildungsanbietern, neuartige Studienangebote, die Studieninteressierten breite Wahlmöglichkeiten bieten, die aber auch bislang ungeklärte Fragen der Qualitätssicherung aufwerfen.

Wir stehen vor der Herausforderung, immer wieder neu abwägen zu müssen, wie viel Vielfalt und Durchlässigkeit wir gewährleisten wollen und können, ohne dabei gleichzeitig scheinbar selbstverständliche Standards der Hochschulen zu gefährden. In der Vergangenheit schien das kein Problem: Studierende nahmen ein Vollzeit-Präsenzstudium auf und schlossen dieses an ihrer Hochschule ab. Auch wenn dies heute noch der Regelfall ist, besteht doch gleichzeitig bereits die Möglichkeit, einen wissenschaftlichen Abschluss zu erwerben, ohne die gradverleihende Hochschule betreten zu müssen – und dies betrifft nicht nur Fernstudienangebote. Die Qualität eines Studiums in einem diversifizierten Hochschulsystem sicherzustellen, wird zukünftig eine der großen Herausforderungen sein. Wir bekennen uns zum europäischen Hochschulraum, zu Durchlässigkeit und Vielfalt, wollen aber unsere qualitativen Standards nicht nur bewahren, sondern vielleicht sogar sichtbarer machen.

In Österreich sehen wir einen jungen, sich gut entwickelnden Fachhochschulsektor und daneben zunehmend auch private Universitäten, die den Ansprüchen in Forschung und Lehre nachkommen wollen, was in einem

expandierenden Hochschulmarkt und vor dem Hintergrund der gesetzlichen Anforderungen nicht immer einfach ist. Daneben stehen die zumeist seit Jahrhunderten etablierten öffentlichen Universitäten, die in Fragen der Qualitätssicherung und Diversifizierung vor noch einmal anderen Herausforderungen stehen.

Wir beobachten wachsende Kooperationen zwischen Hochschulen und auch außerhochschulischen Bildungsträgern bei der Entwicklung von Studiengängen, was neue Fragen bezüglich der Qualitätssicherung aufwirft. Fragen, auf die wir bis heute noch keine abschließenden Antworten gefunden haben. Es handelt sich dabei nicht um ein auf Österreich begrenztes Problem, sondern um eines, das den gesamten europäischen Hochschulraum berührt. Es wird zu diskutieren sein, wie im Interesse des österreichischen Hochschulsystems sektorenübergreifende gemeinsame Standards sichergestellt werden können.

Wir beobachten eine zunehmende Offenheit der Hochschulen gegenüber neuen Zielgruppen, wie z. B. Berufstätigen, und begrüßen dies sehr. Die Fachhochschulen können hier auf gute Erfahrungen verweisen, die allerdings aus der Perspektive der Qualitätssicherung auch Fragen aufwerfen. Wie ist es beispielsweise möglich, in drei Jahren im Teilzeitstudium einen Bachelorabschluss mit 180 ECTS zu erwerben, wenn andere Studierende dies nur unter den Bedingungen eines Vollzeitstudiums leisten können? Aus Sicht von internationalen Gutachterinnen und Gutachtern stellt sich die Frage, ob hier im Interesse der Sicherstellung der Studierbarkeit unterschiedliche qualitative Standards angelegt werden.

Eine Diversifizierung erfolgt zudem über neue Angebotsformen, z. B. im „Blended Learning Modus“, also in der Kombination von Präsenz- und Online-Lernen. Das wirft Fragen nicht nur hinsichtlich der Workload-Berechnung auf, sondern auch mit Blick auf die Begleitung und Unterstützung der studentischen Lernprozesse. Wenn flexible Lernformen zu guten Lernergebnissen führen sollen, dann stellen sich didaktische Herausforderungen, die bis in die Gestaltung der Prüfungsformen hineinreichen.

Ein weiterer Aspekt der Diversifizierung stellt die wachsende Heterogenität der Studierenden dar. Die Gestaltung der Studieneingangsphase wird angesichts der Vielfalt der Studierenden immer wichtiger. Wie kann Studierfähigkeit sichergestellt werden, wenn die Eingangsvoraussetzungen der Studierenden immer unterschiedlicher sind, wir aber gleichzeitig davon ausgehen, dass die Studienanforderungen für alle gleich sind? Welche Beiträge muss die Hochschule leisten, um hochqualifizierte Absolventinnen und Absolventen



auszubilden, deren Ausbildungsniveau dem Profil und den Ansprüchen der Hochschule entspricht? Solche und ähnliche Fragen werden wir in einem diversifizierten Hochschulsystem klären müssen.

Aus der Perspektive der Qualitätssicherung ist immer neu abzuwägen, wie viel Vielfalt, wie viel Durchlässigkeit gewährt werden kann, ohne dabei scheinbar selbstverständliche Standards zu gefährden. Aus der Perspektive der Hochschulen wird darauf zu achten sein, Profile nicht nur zu erhalten und die Standards nicht nur zu bewahren, sondern diese auch weiterzuentwickeln.

Das österreichische Qualitätssicherungssystem hat den großen Vorteil, neben der notwendigen Sicherung von Standards auch eigene Qualitätsschwerpunkte setzen und damit Profilbildung befördern zu können. Wir haben mit dem Audit ein Verfahren, das den Blick nicht nur auf die Qualitätsentwicklung von Studium und Lehre richtet, sondern auch hochschuleigene Qualitätsschwerpunkte ermöglicht. Einige dieser Themen standen im Zentrum der Jahrestagung, wie die Frage der Studierbarkeit und der Gestaltung durchlässiger, dualer Systeme. Ein weiteres Thema war die Gewinnung hochqualifizierten akademischen Personals über ein qualitätsgesichertes Berufungsmanagement, wobei sektorenspezifische Unterschiede zu berücksichtigen waren. Die Frage, ob und wie die Forschungskultur einer Universität auch über ein Qualitätsmanagement befördert werden kann, war ein weiteres Thema.

Die Jahrestagung 2014 bot drei Jahre nach dem Inkrafttreten des HS-QSG und der Einführung der veränderten Verfahren auch die Gelegenheit, die Erfahrungen mit diesem Gesetz und den daraus abgeleiteten Verfahren auszutauschen. Viele Erwartungen wurden erfüllt, einige sind aber sicherlich nicht erfüllt worden. In der Umsetzung der externen Qualitätssicherung ergeben sich neue Fragen, die der Klärung bedürfen. Die AQ Austria wird im kommenden Jahr mehrere Veranstaltungen anbieten, die vor allem die Erfahrungen mit dem Audit ins Zentrum rücken. Dazu werden auch ausländische Agenturen eingeladen werden, die hier in Österreich Audits durchgeführt haben, um an der Weiterentwicklung dieses neuen und sehr modernen Systems gemeinsam zu arbeiten.

Die Frage, was Qualitätssicherung leisten kann, wo aber auch die Grenzen der Qualitätssicherung liegen, wird sich in einem sich fortlaufend weiterentwickelnden und immer internationaler werdenden Hochschulraum immer wieder neu stellen. Der fortlaufende Dialog ist ein wesentliches Prinzip der AQ Austria und aus unserer Sicht ein guter Weg, um zu einem gemeinsamen Qualitätsverständnis zu kommen, das über alle Sektoren hinweg

Anerkennung findet. Im Interesse der Reputation des gesamten österreichischen Hochschulsystems ist es uns wichtig, ein gemeinsames Qualitätsverständnis für uns und dieses Land zu entwickeln. Dazu dient der Dialog mit allen Stakeholder-Gruppen und ein Forum dafür sind die Jahrestagungen der AQ Austria.

# Begrüßungsworte – Qualitätssicherung als wissenschaftspolitisches Anliegen

von Sektionschef Mag. **Elmar Pichl**

Der im Tagungstitel verwendete Begriff „Diversifizierung“ weist bereits auf die Vielfalt der österreichischen Hochschullandschaft hin. Mit einem kurzen Überblick über die österreichische Situation lässt sich dies schnell verdeutlichen: Es gibt 22 öffentliche Universitäten, 21 davon nach dem Universitätsgesetz, mit der Universität für Weiterbildung in Krems sind es die besagten 22. Von diesen sind 15 deutliche Spartenuniversitäten mit einer Profilierung auf institutioneller Ebene (drei technische Universitäten, drei medizinische Universitäten, eine Montanuniversität etc.). An den öffentlichen Universitäten gibt es in diesem Jahr etwas mehr als 1.050 Studienangebote. Wir haben 21 Fachhochschulen, die an die 400 Studiengänge anbieten, und zwölf Privatuniversitäten mit nahezu 160 Studienangeboten. Manche dieser Privatuniversitäten sind de facto in Hinblick auf ihre Finanzierung und Governance „Landesuniversitäten“.

Somit handelt es sich um eine sehr differenzierte und ausdiversifizierte Hochschullandschaft. Diese Vielfalt ist notwendig, um den vielfältigen studentischen und berufsspezifischen Bedürfnissen zu entsprechen und natürlich auch den heterogenen gesellschaftlichen Ansprüchen gerecht zu werden. Vielfalt ist wichtig, um Interkulturalität und forschungsbezogene Interdisziplinarität sicherzustellen, denn nur daraus können neue Denkansätze, können neue Themen, können neue Forschungsfragen und neue Lehrthemen entwickelt werden. Was aber alle Institutionen heute eint, sind drei Punkte in Bezug auf Qualität:

Erstens der Anspruch auf eine möglichst hohe Qualität in Lehre und Forschung. Zweitens der Anspruch einer gewissen Kohärenz zwischen Qualität und Kapazität. Themen, die vielleicht im Privatuniversitätsbereich und im Fachhochschulbereich ganz klar zu den logischen „Betriebskomponenten“

einer privaten Universität oder einer Fachhochschule zählen. Im öffentlichen Universitätsbereich jedoch wurde der Zusammenhang zwischen Qualität und Kapazität in der Vergangenheit zu oft übersehen. Seit einigen Jahren gibt es Bemühungen, diese Themen im Bereich der öffentlichen Universitäten stärker zusammenzubringen. Der dritte Anspruch ist jener auf Erfüllung internationaler Standards in der Qualität.

Warum ist das so wichtig? Wer sind die Treiber dieser Qualitätsansprüche? Ein wichtiger Treiber ist mit Sicherheit die Gesellschaft, die Wissensgesellschaft per se. Innovationen und Lösungsansätze, insbesondere im Bereich der Grand Challenges, die auf nationaler Ebene und ebenso für Europa ein zentrales Handlungsfeld sind, erfordern qualitätsvolle Forschungsarbeit und Ausbildung mit bester Qualität. Auch die zukünftigen Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber erwarten ausreichende Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter: ausreichend in der Zahl und natürlich mit den entsprechenden Qualifikationen.

Es ist aber auch das System der Wissenschaft selbst. Es sind alle darin Involvierten, die als Treiber im Bereich der Qualitätsansprüche angesehen werden können. Das gilt für das wissenschaftliche Personal in Richtung interner Prozesse, Vertrauen in die eigene Leistung und Verantwortung für Qualitätssicherung innerhalb des Systems. Gleichmaßen gilt das auch für die Erwartungshaltung der Scientific Community auf dem einen Kontinent gegenüber der Scientific Community auf dem anderen Kontinent. Natürlich bedarf es auch einer Bewertungsmöglichkeit, bedarf es der Entwicklung von Maßstäben, wie man die Leistungen ausländischer, externer Forscherinnen und Forscher sowie der Lehrenden nachvollziehbar beurteilen kann.

Die dritte Stakeholder-Gruppe stellen die Studierenden dar, die ganz konkrete Erwartungen an das eigene Studium haben. Sie haben Erwartungen hinsichtlich der Curricula und der damit verbundenen Lernergebnisse, die sie für ihr weiteres berufliches Leben mitnehmen, und sie teilen das systemische Interesse (hier treffen sich die Studierendeninteressen mit den Interessen des Ministeriums), dass es hierbei gute Vergleichbarkeiten, Durchlässigkeit und Messbarkeiten gibt.

Welche Rolle kommt in diesem ganzen Themenbündel nun der AQ Austria zu? Die AQ Austria, ähnliche Agenturen und alle, die im Bereich der Qualitätssicherung tätig sind und Verantwortung tragen, erreichen und stützen ein ganz zentrales, nationales wissenschaftspolitisches Anliegen, nämlich die Qualität der Leistungen von Hochschulen systematisch zu

entwickeln und zu sichern. Insofern ist das Wort Qualitätsentwicklung ganz zentral mit dem Thema Qualitätssicherung verbunden.

Die Bilanz der AQ Austria war in diesem Zusammenhang im Vorjahr beeindruckend. 24 Erstakkreditierungsverfahren von Fachhochschul- und Privatuniversitätsstudiengängen, neun Akkreditierungen von Institutionen, 17 Akkreditierungen von Studiengängen ausländischer Hochschulen und sechs begonnene Auditverfahren. Als deutliches Zeichen der Anerkennung erhielt die AQ Austria heuer im Juni 2014 die Bestätigung, dass sie den europäischen Richtlinien für Qualitätssicherungsagenturen entspricht. Sie erhielt als Ergebnis einer Evaluierung durch externe Expertinnen und Experten die klare internationale Anerkennung in Form der Vollmitgliedschaft in der ENQA, der „European Association for Quality Assurance in Higher Education“.

Qualität ist nichts Statisches und sie muss ständig weiterentwickelt werden. Wir benötigen Qualität, um u. a. im Kontext der europäischen Forschungsprogramme – Stichwort Horizont 2020 – entsprechen zu können, hoch kompetitiv, hoch wettbewerbsorientiert und hoch qualitätsorientiert. Wir benötigen für eine „zweite“ Umsetzungsphase der Bologna-Architektur, der Bologna-Systeme einen klaren Qualitätsfokus. Auch und gerade in Zeiten von knappen Budgets, die natürlich immer von der Hoffnung begleitet werden, dass sie doch noch wachsen können, bedarf es klarer Entscheidungsrichtlinien. Je klarer und objektiver Qualitätssicherungsmechanismen (sei es extern oder intern) in ihrer Aussagekraft sind, desto unumstrittener können Entscheidungen getroffen werden.

Das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft hat ein großes Anliegen und ein wichtiges Thema, das es gemeinsam mit der AQ Austria in den nächsten Jahren vorantreiben möchte: Das ist das sehr weit gefasste Feld der Qualität in der Lehre. Dieses Feld erstreckt sich von dem, was Hochschulen und Universitäten täglich tun – etwa durch Evaluierung von Lehrveranstaltungen – bis hin zu Hochschulrankings auf einer Makroebene. Es ist, wie gesagt, ein weites Feld, das es durchaus auch zeitgemäß zu entwickeln, zu standardisieren, zu diskutieren und immer wieder aufzugreifen gilt.

So wie viele Automarken nicht nur Autos als Produkte für Mobilität, sondern darüber hinaus eine Botschaft verkaufen, wie z. B. Fahrsicherheit, Familiensinn, Abenteuerlust, so ist die produktive Leistung der AQ Austria und aller Menschen, die für Fragen der Qualitätssicherung Verantwortung tragen, nicht nur die Sicherung und Entwicklung von Qualität, sondern viel, viel mehr.

In ihren Händen liegt ein wertvolles und sehr zerbrechliches Gut: „Vertrauen“ – letztendlich das Vertrauen, das die Gesellschaft, die wissenschaftlichen Stakeholder, das Inland und das Ausland in unser österreichisches Wissenschaftssystem und in unser hochschulisches Ausbildungs- und Forschungssystem setzen, und die Sorge dafür, dass dieses Vertrauen gewahrt bleibt. Das Ministerium sieht dieses Vertrauensmanagement bei der AQ Austria in sehr guten Händen aufgehoben. Wir haben einen spannenden Diskussionspartner mit dieser Agentur und wir sind sehr gespannt auf die Ergebnisse dieser Tagung.

# Qualität und Qualitätskultur an Hochschulen in sich diversifizie- renden Hochschulsystemen

von Prof. Dr. **Antonio Loprieno**

Diversifizierung hat in den verschiedenen universitären oder hochschulischen Landschaften unterschiedliche Bedeutungsräume und Implikationen.

Ich möchte zwei Aspekte oder zwei Werte in diesem Zusammenhang besonders hervorheben. Ein Aspekt ist die Sympathie (nicht im herkömmlichen Sinne gemeint) gegenüber dem Anliegen der Qualitätssicherung im Kontext des Vortragstitels „Qualität und Qualitätskultur an Hochschulen in sich diversifizierenden Hochschulsystemen“.

Der zweite Aspekt ist, dass diese Sympathie gegenüber den Anliegen der Qualitätssicherung in einer hochschulischen Leitungsfunktion keineswegs trivial ist, sondern immer von einer gewissen Dialektik begleitet ist. Diese dialektische Einstellung beinhaltet durchaus auch negative Aspekte gegenüber der Entwicklung und den Bemühungen der Qualitätssicherung im europäischen Kontext. Diese Dialektik hat etwas mit dem interessanten historischen Prozess, mit dem unsere Universitäten bzw. unsere Hochschullandschaft generell auf kontinentaler Ebene konfrontiert sind, zu tun. Selbstverständlich sind Fachhochschulen und vielleicht in kleinerem Umfang, wegen ihrer lokalen Verortung, auch pädagogische Hochschulen mitgemeint.

Diese Entwicklung, die generell die europäische Hochschullandschaft betrifft, hat zu einer bestimmten Mischung aus Sympathie und nicht Antipathie, aber einer Dialektik gegenüber den Anliegen der Qualitätssicherung geführt. Vor allem die Entwicklungen innerhalb der letzten 15 Jahre möchte ich mit zwei Bildern, die von meiner eigenen Universität stammen, erläutern. Diese Einstellung hat mit zwei Entwicklungen an meiner eigenen Universität zu tun, wobei meine eigene Universität hier paradigmatisch für eine traditionelle europäische Universität steht. Genauso gut könnte man die Universität Wien oder die Universität Graz beispielhaft wählen. Es gibt natürlich

spezifisch helvetische oder spezifisch baslerische Merkmale, dennoch erscheinen mir gewisse Verallgemeinerungen möglich.

In diesen 15 Jahren ist an einer europäischen Universität wie der Universität Basel die Entwicklung vom Bild auf der linken (siehe Abb. 1) zum Bild auf der rechten Seite (siehe Abb. 2) erfolgt.

*Abbildung 1 und 2:*

*1999–2014: Die Universität auf dem Weg von universitas zu university*



*Quelle: Eigene Aufnahme (Abb. 1); „Strategie 2014“ (Universität Basel).*

Das linke Bild stellt eine repräsentative Statue an der Universität Basel von Alexander Zschokke, einem Basler Bildhauer aus den 1930er-Jahren, dar. Diese Statue mit dem Titel „Die Universität“ stellt diese als Verbindung zweier Menschen, einem alten und einem jungen Mann, in einer typisch akademischen Interaktion dar. Das rechte Bild zeigt das Universitätsgebäude nur zwei Meter weiter rechts von der Skulptur und dieses Bild wurde gewählt, um die Publikation „Strategie 2014“ zu illustrieren. Diese Publikation ist eine Art Bibel, welche die Entwicklung der Universität Basel für die Jahre 2014 bis



2020 regelt. Das Wort Strategie war vor 15 Jahren, geschweige denn zu der Zeit, als Zschokke diese Skulptur schuf, ausschließlich auf das Militärwesen beschränkt. Kein Mensch hätte vor dreißig Jahren von einer universitären Strategie gesprochen. Innerhalb von 15 Jahren wurde dieser Weg beschritten und es ist mittlerweile selbstverständlich für Hochschulen, von Planung und Strategie zu sprechen.

In den letzten 15 Jahren konkurrierten zwei Modelle miteinander bei der Entwicklung einer hochschulischen Strategie, einer Planungssicherheit. Dieser Umstand birgt eine Komplexität in sich, weil wir innerlich alle noch nicht entschieden haben, welches der beiden Modelle angewendet werden soll, also ob eine Institution in Richtung des Modells A oder in Richtung des Modells B geht.

Für die Darstellung der Richtung A verwende ich die Szene, als der deutsche Bundespräsident die Karls-Universität Prag im Mai 2014 besuchte (siehe Abb. 3).

*Abbildung 3:*

*1999–2014: Europäisierung der humboldtschen Universität*



*Quelle: Deutsche Bundesregierung © Jesco Denzel.*

Diese Entwicklung bezeichne ich mit dem Stichwort Europäisierung der humboldtschen Universität. Auf kontinentaler Ebene hat es in den letzten 15 Jahren das Modell A gegeben, welches für die europäische Einheit, eine Orientierung an gemeinsamen Standards, eine Vereinheitlichung der europäischen Hochschullandschaft, die Mobilität im Rahmen dieser Landschaft steht und eine Form von Kompaktheit, Kombinierbarkeit und Kompatibilität der europäischen Universitäten betont.

Das zweite Paradigma oder das Modell B nenne ich die Globalisierung der europäischen Universität und als visuelle Darstellung wähle ich ein Bild der National University of Singapore (siehe Abb. 4). Als paradigmatisches Beispiel für ein Universitätsmodell, welches in Rankings prioritär Berücksichtigung findet und sich global gesehen an einem idealtypischen angelsächsischen Universitätsmodell orientiert (eine Form von globaler Universitätsentwicklung).

*Abbildung 4:*

*1999–2014: Globalisierung der europäischen Universität*



*Quelle: Eigene Aufnahme.*

Es stehen sich hier zwei Universitätsentwicklungsmodelle gegenüber (kontinentaleuropäisch versus angelsächsisch, lokal versus global, Stadt-Universitäten versus Campus-Universitäten). Natürlich gibt es dabei auch verschiedene Abstufungen wie mehr national orientiert, mehr global orientiert, mehr staatlich orientiert und mehr privat. Die Universität Basel und eine große Mehrheit der klassischen europäischen Universitäten haben sich in den letzten 15 Jahren in einer Art Achterbahnfahrt mit Höhen und Tiefen mit diesen beiden Entwicklungsmodellen auseinandergesetzt. Sie setzen sich immer noch mit diesen Modellen auseinander und dieser Umstand hat Konsequenzen für ihr Verständnis von Qualitätssicherung. Diese 15 Jahre sind von drei wesentlichen „Wandlungen“ charakterisiert. Diese drei „Wandlungen“ betreffen alle Universitäten und Universitätslandschaften Europas in unterschiedlicher Form.

Der erste Wandel ist der gesellschaftliche Wandel. Der gesellschaftliche Wandel impliziert, dass die europäischen Universitäten allesamt in den letzten 15 Jahren eine Form von Entpolitisierung bei gleichzeitiger Vergesellschaftung erfahren haben. Unter Vergesellschaftung verstehe ich eine Öffnung der Universitäten zu anderen Stakeholdern der Gesellschaft bei gleichzeitiger Abhängigkeit von politischen Entscheidungen (Finanzierung). Diese anderen Stakeholder sind ganz unterschiedlicher Natur (die Wirtschaft, aber auch die Kultur, die Zivilgesellschaft in ihrer Gesamtheit). Diese Entpolitisierung, dieser globale Prozess der Umorientierung der Universitäten und nicht nur das Ende einer Regierungsstruktur, sondern die Universität in ihrer neuen Funktion als wissenschaftlicher Arm der Gesellschaft hat dazu geführt, dass an europäischen Universitäten nicht mehr so sehr die Textgattung des Leitbildes gepflegt wurde. Über das Leitbild einer Universität konnte man die Universitäten miteinander vergleichen, weil sie alle der Pflege der Wahrheit, der Lehre und Forschung in unterschiedlichen Formen verpflichtet waren. Es kam die Textgattung Strategie auf, die sich an bestimmte Stakeholder, die für die jeweilige Universität wichtig sind, richtet.

Der zweite Wandel, der noch einmal so wie der erste Wandel alle Hochschulen in unterschiedlicher Form betroffen hat, ist der akademische Wandel. Ungefähr seit 1999 mit der Bologna-Reform zeigte sich dieser Wandel darin, dass eine andere Form der Solidarität und der Loyalität im akademischen Wesen der Universitäten bemerkbar wurde. Die akademische Solidarität einer klassischen europäischen Universität wurde über die Disziplin, über das Fach bestimmt und nun wurde die Solidarität über die Marke der Universität

bestimmt. Es geht um einen Übergang vom Primat der Disziplin zum Primat der Marke. Angelsächsische Universitäten haben sich paradigmatisch seit Jahrhunderten ihrer Tradition gewidmet. Eine Dimension bekommt eine zentrale Bedeutung, nämlich der Wettbewerb, und das hat wiederum Auswirkungen auf die Qualitätsstandards. Die klassischen europäischen Universitäten standen nicht im Wettbewerb zueinander – sie standen – sie waren da. Die Fächer und die verschiedenen Disziplinen standen nicht im Wettbewerb, sondern sie standen in einer mehr oder weniger durch persönliche Idiosynkrasien der Professorinnen bzw. Professoren gekennzeichneten Form von Solidarität zueinander. Es findet eine Entwicklung von der Kultur der fachlichen Kollegialität zur Kultur des institutionellen Wettbewerbs statt.

Der dritte Wandel ist eine Art administrativer Wandel und bedeutet, dass in den letzten 15 Jahren die europäischen Universitäten in der einen oder in der anderen Form „autonom“ (in Anführungszeichen) geworden sind. Was bedeutet „autonom“? In diesem Kontext bedeutet autonom, eine Form von Deutungshoheit über ein eigenes Budget zu haben. Diese Deutungshoheit über das eigene Budget „doesn't come for free“. Das bedingt Anstrengungen und Aufwendungen im Sinne von Controlling, von Reporting, von Berechenbarkeit, von Transparenz gegenüber den Geldgebern. Diese Entwicklung ist in verschiedenen Abstufungen ein gemeinsames Merkmal der Universitäten auf kontinentaler Ebene.

Wenn wir diese globalen gesellschaftlichen Entwicklungen, die ich gerade skizziert habe, auf die Fragen der Qualität und Qualitätsentwicklung umlegen, werden drei Phasen offensichtlich. Im Sinne des „l'esprit de géométrie“ dauern die drei Phasen je fünf Jahre, aber das ist eine Vereinfachung, eine Art „global picture“.

Die Bologna-Reform ist im Geiste des Primates der Lehre im Sinne einer Hervorhebung jener Bereiche des akademischen Lebens, welche eher über die Lehre gesteuert werden (z. B. die Mobilität der Studierenden, angebliche Anpassung an die Bedürfnisse des Arbeitsmarktes, Harmonisierung der Studiengänge im Rahmen des Möglichen), entstanden. In den ersten Jahren der Bologna-Reform wurden unglaubliche, vollkommen unrealistische Erwartungen geweckt (z. B. von Tallin bis Lissabon werden nun alle die gleichen Dinge studieren können). Meine Wahl der Karls-Universität Prag als paradigmatisches Bildbeispiel einer klassischen europäisierenden humboldtschen Universität war nicht zufällig, weil insbesondere die emanzipatorischen Aspekte der Bologna-Reform 1999 historisch in Verbindung stehen mit 1989.

Ein wichtiger Motor bei der ersten Phase der Entwicklung der europäischen Universitäten war gewissermaßen die Rückgewinnung der osteuropäischen Kultur, der osteuropäischen Universitäten und die Reintegration als Teil der westlichen Wissenschaften.

In dieser ersten Phase sprach man von Qualität. Qualität war eine Eigenschaft, welche Akademiker/innen von Gott per definitionem bekommen. Es war selbstverständlich, dass eine Professorin bzw. ein Professor qualitativ per se ist. Als Professor der Ägyptologie ist meine Lehre selbstverständlich qualitativ. In einer klassischen Universität des humboldtschen Typs vor dieser Revolution stand Qualität im Zentrum, aber gewissermaßen eine automatisch erwartete Qualität. Ein komplexeres Bild von Qualität entstand durch das Hinzufügen eines „X“ zu dieser Qualität. Aufgrund der verschiedenen „Wandlungen“ von diesem „Controlling, Reporting ...“ entstand die Frage: Wie können wir tatsächlich wissen, dass du so gut bist? Das wurde den Universitäten, der gemeinsamen Hochschullandschaft als Aufgabe aufgetragen. Diese Qualität-X, dieses X bedeutet im Grunde ein Instrumentarium für die Überprüfung der Qualität. Das stellt im Grunde die zweite Phase nach der Einführung der Bologna-Reform dar. In dieser Phase entstanden auch die meisten Qualitätssicherungsagenturen, so wie wir sie heute kennen, obwohl viele schon vorher existierten. Diese „Bolognarisierung“ der Agenturen, diese Anpassung und die Standardisierung der Agenturen bedeutete eine gewisse Fokussierung, die schon mehrmals thematisiert wurde. Dieses X bedeutet, dass es viel leichter erscheint und viel empirischer scheint, Indikatoren der Qualität zu überprüfen als die Qualität selbst. Das führte zu einer Standardisierung und der Entwicklung nationaler Strukturen für die Überprüfung akademischer Qualität bei gleichzeitiger Fokussierung auf deren administrative Dimension. Aufgrund der Tatsache, dass an Universitäten andere Strukturen vorherrschen, anders als bei Novartis oder Roche, muss die Universität mit den Humanressourcen leben, die da sind. Die Prozesse der Qualitätssicherung an Universitäten und generell im Hochschulwesen haben einen ritualisierten Charakter. Wie kann ich meine tollen Ideen umsetzen ohne die Beteiligung der akademischen Basis? Vor allen Dingen: Was kann ich tun, wenn die Basis nicht mitmacht? Die einfache Antwort ist: „Nichts!“ Das stellt ein Problem im System dar, wenn ich die Empfehlung der Gutachter/innen nicht umsetzen oder durchsetzen kann. Wenn somit an der Universität gar nichts passiert, dann deutet das auf einen ritualisierten Charakter der Qualitätssicherung hin.

Die dritte Phase verorte ich in den letzten fünf Jahren. Das betrifft die europäische Universitäts- und Fachhochschullandschaft. Es entstand ein neues Primat der Forschung über die Lehre. An vielen Universitäten interessiert sich kaum jemand für die Lehre als Instrument der institutionellen Auszeichnung. Die Instrumente des Wettbewerbs, die spezifische institutionelle Auszeichnung (Marke) werden eher in der Forschung als der Lehre gesehen. Das wird evident und plausibel, weil Rankings, die internationale Vergleichbarkeit, Stichwort Globalisierung der europäischen Universitäten à la National University of Singapore, eben diese Instrumente/Maßstäbe geliefert haben. Sie liefern eine relative Eindeutigkeit für diejenigen, die über die Budgets der Universitäten entscheiden. Wenn nun die Universität Basel in einem Ranking einen großen Sprung nach vorne macht, sagen die politischen Entscheidungsträger/innen, dass es Sinn gemacht hat, der Universität mehr Geld zu geben. Dennoch werden die guten Ergebnisse oft durch eine Konzentration auf Forschung in Fächern erreicht, die sehr wenige, oft nur befristet Studierende einbinden und in denen mehr Professorinnen bzw. Professoren beteiligt sind. In Massenfächern hingegen, die der Jugend des Kantons dienen, investieren wir kaum, weil diese bei Rankings kaum zu Verbesserungen führen. Somit wird das politische Anliegen, in die Lehre zu investieren, eher nicht erfüllt. Es entsteht so für die akademisch Verantwortlichen eine merkwürdige Dualität. Als akademische Leiter/innen müssen wir den periodisch an uns herangetragenen Auditgruppen und Evaluationen etwas kritisch gegenüberstehen. Wenn wir uns selbst in der Rolle der Gutachter/innen wiederfinden und Empfehlungen machen, befinden wir uns in dem schon beschriebenen rituellen Spiel. Es ist diesem Ritual immanent, das es nicht den aktuellen Stand der Universität, den Stand der Dialektik oder den „state of the art“ wiedergibt.

In Bezug auf die Qualitätssicherung können drei Phasen beschrieben werden. In der ersten Phase der Bologna-Reform, der Phase der Vergesellschaftung der Universität, entstand das „X“ bei der Qualitätssicherung mit dem Bedürfnis nach Überprüfung der angenommenen universitären Qualität.

Die zweite Phase beinhaltet die Standardisierung, die Entwicklung von Parametern und Indikatoren sowie eine Fokussierung auf das Management und damit auf Kontroll- und Sicherungsdimensionen.

In der dritten Phase der Zeit des Wettbewerbs kam der Fokus auf Qualitätsentwicklung oder Qualitätskultur. Das Controlling davor ging von einem Modell der Vergleichbarkeit aus oder von einem Wunsch nach Kompatibilität.

Beides ist mit dem Drang nach Wettbewerb kaum vereinbar. Es entstand eine zunehmende Skepsis gegenüber bürokratisch wahrgenommenen Praktiken. Die Spielregeln sind in diesen zehn Jahren andere geworden.

Die Situation, in der wir uns derzeit hinsichtlich Qualitätssicherung, Qualitätskultur oder Entwicklung befinden, möchte ich in zwei Fragen zusammenfassen. Grundsätzlich gehe ich davon aus, dass die Legitimität von Qualitätssicherung an Universitäten und Hochschulen nicht in Frage gestellt ist. Vor fünf Jahren hätte ich das nicht so klar sagen können. Allerdings bleiben zwei Fragen, die für die gesamte Community eine Bedeutung haben.

Die erste Frage ist: An wen ist die Textgattung Evaluation oder Audit adressiert? Wer ist tatsächlich an der Qualitätssicherung interessiert?

Die zweite Frage wäre: Sind die formulierten Empfehlungen „referentiell“ oder „selbstreferentiell“? Ist es selbstreferentiell, weil im Grunde eine genügend große Community entstanden ist, die sich für Qualitätssicherung interessiert? Ist es ein Diskurs – ein akademischer Diskurs an sich oder ist es referentiell? Werden Empfehlungen gemacht, um tatsächlich ein Ziel zu erreichen (das steht natürlich in Verbindung mit der ersten Frage)?

Auf diese zwei Fragen möchte ich anhand eines Erfahrungsberichtes aus der schweizerischen Hochschullandschaft eine Antwort versuchen. Meine Darstellung soll eher als Ansporn für eine weitere Diskussion verstanden werden. In der Schweiz stehen wir knapp vor der Einführung des neuen Hochschulförderungs- und Koordinationsgesetzes. Dieses Gesetz war in der Schweiz ein sehr kompliziertes und zeitintensives Unterfangen, weil z. B. jeder Kanton autonom entscheiden muss, in welcher Form ein Gesetz ratifiziert wird. Dieses Gesetz entspringt der zweiten Phase, in der die Qualitätssicherungsmechanismen auf der Ebene des nationalen Universitäts- bzw. Hochschulsystems implementiert wurden. Der Gesetzgeber war nun der Ansicht, dass er weiß, dass die nationale Hochschullandschaft gut ist. Nun sollte die nationale Hochschullandschaft so geregelt werden, dass sie in Form bleibt, schlank und auf Leistung ausgerichtet ist. Ich möchte hier nun möglichst kurz das Konzept skizzieren. In der Schweiz gibt es Universitäten, Hochschulen, Fachhochschulen, Kantone und Bund. Einzelne Kantone finanzieren ihre jeweiligen Hochschulen mit einem Leistungsauftrag. Sie bieten eine Grundfinanzierung. Für die schweizer Bevölkerung scheint es schwer verständlich, eine kantonal finanzierte Hochschule als private Bildungseinrichtung zu bezeichnen. Die Autonomie der einzelnen Hochschule, der Wettbewerbs- und Kooperationsraum, der nun alle Hochschulen in ihrer Gesamtheit durch

Forschung und kompetitive Drittmittel betrifft, trifft nun auf dieses neue Hochschulförderungs- und Koordinationsgesetz. Dieses Gesetz dient dazu, die gemeinsamen Fragen dieser ansonsten einzeln im Wettbewerb stehenden kantonal finanzierten Hochschulen föderal zu regeln.

Es ging im Grunde darum, gemeinsame Regeln zu finden, um den Wettbewerb, den Markt zwischen den Universitäten zu gestalten. Internationale Standards dienen der Reglementierung dieses Wettbewerb-Raums. Qualitätssicherungsinstrumente sollen in der Schweiz gemeinsame Regeln definieren, um den Wettbewerb zu gestalten. Das wird z. B. über Finanzierungen, sowohl vonseiten des Bundes, der Kantone, von interkantonalen Vereinbarungen sowie eine vom Bund gesteuerte Form von Aufgabenteilung bei besonders kostenintensiven Bereichen (nicht jede Universität benötigt eine eigene kostenintensive Infrastruktur), gesteuert. Ziel ist ein an internationalen Standards orientiertes Qualitätssicherungsverfahren.

In den letzten 15 Jahren hat sich die schweizer Politik hinsichtlich der Prämissen, die vor zehn Jahren galten, in Bezug auf die Qualitätssicherung sehr gewandelt. Beispielsweise wurde an der Universität Basel 2004 eine Portfolio-Bereinigung vorgenommen. Der Universitätsrat steht an und für sich für die politischen Träger. Der Universitätsrat beschloss auf bestimmte Angebote (im Sinne der Bologna-Reform eine Konsolidierung des Angebotes durchzuführen – wie z. B. Minimalanzahl von Studierenden) zu verzichten, um auf diese Weise mehr Geld von den Trägern der Universität zu bekommen. Diese Portfoliobereinigung kann als gescheitert bezeichnet werden.

Vor Kurzem wurden die Ergebnisse der Auditverfahren bei der Schweizer Universitäten Konferenz präsentiert und veröffentlicht. Ein Erziehungsminister eines Universitätskantons meinte daraufhin sinngemäß, dass alles sehr gut laufe bis auf einige Kleinigkeiten, die über die Empfehlungen nachgebessert werden können, und es evident sei, dass die große Mehrheit der schweizerischen Universitäten auf einem hohen Niveau steht. Er schloss mit der Frage: Wozu benötigen wir diese Akkreditierungen überhaupt?

Vor zehn Jahren hingegen haben politische Vertreter/innen eher die Meinung vertreten, dass sie unbedingt wissen wollen, z. B. wo die Qualitätssicherungsinstrumente sind. Jetzt, 2014, wird die Meinung vertreten, dass das zu kompliziert und bürokratisch ist. Die universitären Träger (die Politik) sind 2014 weniger bereit als im Jahre 1999, in das Vorhaben Qualitätssicherung zu investieren.



Ich möchte auf die Frage des Kantonpolitikers eine Antwort versuchen. Qualitätssicherung und Qualitätssicherungsmechanismen sind mittlerweile etabliert. Dabei gibt es vier Dimensionen:

Eine Dimension ist die Verdeutlichung (eher nicht Vereinheitlichung) von Qualitätsstandards für europäische Universitäten an der Schnittstelle und im Spannungsfeld von Europäisierung und Globalisierung. Eine Verdeutlichung in dem Sinne, dass jede Universität insbesondere in Hinblick auf die Phase des Wettbewerbs selbst reflektiert, was sie unter Qualität versteht oder als Qualitätsmerkmale ansieht. Das stellt keine Vereinheitlichung von Qualitätsstandards dar, weil dies im Widerspruch zum Wettbewerb und der individuellen Positionierung einer Universität stünde.

Die zweite Dimension ist das Setzen von Beispielen (Exemplifizierung). Eine Verdeutlichung, wie eine Universität gestaltet werden kann. Das Setzen von Standards (das bezieht sich nicht nur auf die Schweiz) ist wichtig wegen dem potentiellen Wettbewerb gegenüber Privatanbietern. Wir stehen vor der Konfrontation und der Durchsetzung des klassischen europäischen staatlichen Universitätsmodells gegenüber privaten Anbietern. Die Arbeit an und mit der Qualitätssicherung kann dabei eine Unterstützung sein. Die klassischen Universitäten können eine Qualitätslatte legen, an der sich die Privaten orientieren müssen.

Die dritte Dimension bedeutet, dass Qualitätssicherung und Qualitätskultur zu einem wissenschaftlichen Diskurs geworden sind. In der Zwischenzeit ist eine Art Wissenschaft der Qualitätssicherung entstanden, und damit eine professionelle Reflexion über die Qualität. Dieses Wissen innerhalb unserer akademischen Community soll weiter diskursiv gepflegt werden.

Im nächsten Schritt sollte man sich wieder rückbesinnen auf Qualität und Qualitätssicherung ohne das „X“. Dabei ist es wichtig, an die Qualität einer Institution heranzugehen und nicht an die Analyse der Mechanismen für die jeweilige Feststellung von Qualität. *À la longue* muss eine Form von Versöhnung zwischen der Qualitätssicherung und der akademischen Basis angestrebt werden durch eine erneute Fokussierung auf die Qualität (ohne X) einer Institution. Derzeit reagieren Professor/inn/en, die normalen Universitäts-Stakeholder, eher reserviert auf Qualitätssicherung, obwohl deren Notwendigkeit gesehen wird. Es sollten keine Textgattungen auf den Markt geworfen werden, die nicht gelesen werden, damit setzt man sich der Gefahr aus, als bürokratisch angesehen zu werden.

Akkreditierungsagenturen, Evaluationsagenturen sollten den Mut ergreifen und Überlegungen in Richtung Rankings anstellen und sagen: Jetzt wollen wir schauen, ob die Universität Basel gut ist, und nicht, ob die Qualitätsmechanismen zur Feststellung von Beförderungen richtig funktionieren, sondern einfach ob die Universität als Universität an sich gut ist. Vielleicht entsteht dabei eine Nähe zu den Themen, die eine Universität, eine Hochschule, Fachhochschule oder die akademische Basis bewegen. Die Qualität-X ist kompliziert und wird eher abgelehnt.

# Quality Assurance in a diverse higher education system: the experience of the UK

by Dr. **Stephen Jackson**

## Introduction

It is a challenge for all Quality Agencies to design methods for periodic review of programmes and institutions that are of value and meaning to a wide range of different higher education providers with different missions, purposes and traditions.

In the United Kingdom, in 2008, members of a Parliamentary Select Committee on Higher Education held a meeting with the Vice Chancellors of the University of Oxford and Oxford Brookes University (formally Oxford Polytechnic). The key question they asked was whether a degree in History was of an equivalent standard in both institutions. The Vice Chancellors had difficulty in providing a definitive answer. The institutions offered a very different experience for students. What they had in common was that both institutions fulfilled the expectations of an honours degree.

Similarly, it would be unrealistic to expect quality assurance agencies to provide evidence of equivalent academic standards across the diverse range of providers of higher education. Quality assurance reviews can only work to the concept of a notional threshold standard, based on a common understanding amongst the wider academic community of the expectations and levels of achievement of students on individual programmes of study. The purpose of institutional and programme reviews is to ensure that wherever students choose to study they can be assured that their learning experience and the value of their academic awards will meet the expected threshold standard.

The approach to quality assurance in the United Kingdom is based on the concept of peer review. The people making the decisions about the quality and standards of higher education provision are themselves involved directly

in the delivery and management of learning opportunities within the higher education sector. They are best placed to assess the ways in which institutions set and maintain academic standards and to evaluate the evidence about the quality of teaching and learning. Reviewers are recruited by nomination from the Vice Chancellors and Principals of institutions. They receive training from the Agency, but are expected to exercise judgment on the basis of their knowledge and experience.

The current challenge for the Agency and for the higher education sector more generally, is how to make the approach to quality assurance more proportionate, reflecting the levels of perceived risk at different types of institution. In the UK the programme of institutional review has been in operation since 1990 and many institutions have built up a significant track record of sound academic management over the past 24 years.

## History of QAA

The Quality Assurance Agency for Higher Education (QAA) was established in 1997 as an independent body and registered charity with the purpose of providing public assurance about the standards of academic awards and promoting continuous improvement on the quality of provision. It succeeded two former bodies; the Higher Education Quality Council, established originally by the Vice Chancellors and Principals of higher education institutions and the Teaching Quality Assurance teams of the higher education funding councils in England, Scotland and Wales. The QAA is overseen by a Board with an independent chair and with members from the representative groups of higher education, nominations from the funding councils as well as employers and professional organisations. Students are also represented as full Board members. The Agency is owned by the member organisations of higher education: Universities UK, GuildHE (representing smaller providers), Universities Scotland and Universities Wales. It is funded by subscription from universities and other higher education providers, as well as contracts with the funding councils. The responsibility for quality is shared collectively by the institutions, QAA and the funding councils and the instruments of assurance are represented by the quality framework. This includes periodic external review of institutions, the UK Quality Code and the publication of information for students and other stakeholders.

Within the UK higher education policy and practice is devolved to the separate administrations in England, Scotland, Wales and Northern Ireland. Over the past 24 years the scope and range of quality assurance activity has been progressively extended to cover all types of higher education providers in the UK. Originally the procedures of quality assurance were applied to the older established universities. The quality and standards of provision in the technical institutions (Polytechnics) was overseen by the Council for National Academic Awards (CNAA). In 1992 the UK government removed the 'binary divide' (the separation between universities and polytechnics) and ushered in a new regime for a single unified higher education sector. With the creation of the QAA, responsibilities for reviewing higher education programmes offered by Further Education Colleges were added to the portfolio. More recently, in 2011, as a consequence of changes in the visa arrangements for international students coming to study in the UK, QAA has been given the responsibility of providing educational oversight for private colleges and subsequently also fulfilled the same role for private institutions wishing to gain access to public funding. QAA now reviews all types of higher education providers from the ancient universities to the small and specialist private institutions, and has developed a 'Common Review Framework' to apply the same basic principles and procedures to all institutions.

In 2011 the Coalition Government published a White Paper outlining the main elements of a revised higher education policy. Entitled 'Students at the Heart of the System' the paper outlined how the interests of students would be protected in the context of the new funding regime based on higher student fees and changes in the contingent loan scheme. One of the key issues addressed was the intention to introduce a more risk-based approach to quality assurance.

'We propose a genuinely risk-based approach, focusing QAA effort where it will have most impact and giving students power to hold universities to account. All providers must continue to be part of a single assurance framework. But we would explore options in which the frequency – and perhaps need – for a full, scheduled institutional review will depend on an objective assessment of a basket of data, monitored continually but at arm's length. For new providers, with an inevitably shorter track record of quality, a more regular and in-depth review is appropriate than has previously been applied. Conversely, for those providers with a sustained, demonstrable track record of high-quality provision, we would expect to see significantly less use of

full institutional reviews.’ (Department for Business, Innovation and Skills 2011: 37)

## QAA’s approach to risk

In response to the White Paper, and a subsequent consultation by the funding council with the sector in England, QAA developed a revised review methodology to reflect the expectations of proportionality and the management of risk. Essentially the scale and intensity of review activity was adapted to the circumstances of individual institutions. The interval between reviews was increased to six years for those institutions that had an established history of successful quality assurance review and limited to four years for institutions that had not had more than one full review engagement with QAA. Decisions about the nature of individual reviews are now taken by a team of peer reviewers who assess the evidence submitted by the institution and consider a range of other sources of information, including the National Student Survey, Key Information Sets and the reports of professional accreditation activities (where available). The size and complexity of institutions is also a major factor, as is the extent of an institutions involvement in collaborative activity and trans-national education provision. This assessment results in decisions about the form of the review including the size of the review team, the length of the visit to the institution and the lines of enquiry to be followed in meetings with staff, students and other stakeholders.

The introduction of variability in the conduct of reviews provides scope for a reduction in the intensity of review for well-established institutions. However, the scope and coverage of reviews remains consistent for all higher education providers. Reviews resulted in the same judgments on the management of academic standards, the quality of the learning opportunities for students, the approach to quality enhancement and the accuracy and reliability of public information. The principal difference has been the shift in the balance between the desk-based analysis of the evidence provided by institutions and the need to seek further information and assurance from face-to-face meetings at the institution. For institutions with well-established quality assurance systems and a good track record it is possible to cover more of the review at the initial screening stage with the visit being used to provide confirmation of the effectiveness of systems and procedures in practice.

This new method, called simply Higher Education Review, was introduced in September 2013 and applied to higher education institutions and colleges offering higher education programmes. It has subsequently been extended to include private colleges applying for review to meet UK Home Office visa requirements or to gain access to student loan funding.

## Managing risk

Higher Education Review presents the opportunity to reduce the 'burden' of bureaucracy on established institutions and providing a more efficient way of managing external review while still fulfilling the objectives of public assurance and accountability. QAA has also considered the identification of risk and the proposed focus of attention on those institutions which present the greatest potential threat to the standards and quality of UK higher education.

The agency has an existing procedure for dealing with individual reported cases of problems relating to quality. The Concerns Scheme involves an initial consideration of the evidence presented by applicants to the Scheme followed-up by discussions with the institution and the conduct of a full investigation if required. It offers an effective mechanism for addressing outstanding issues in a timely manner to set alongside the routine evaluation of institutions through external review. Reports of Concerns Investigations are published on the QAA's website. QAA has the ability to initiate Concerns Investigations if it believes there are issues to be explored, or if matters are identified by the press or media.

In addition, QAA has also introduced additional checks for private colleges to ensure that they can demonstrate financial sustainability and sound management. Institutional failure presents the greatest single threat to the quality of the learning experience of students. In some cases it can lead to students being unable to complete the programmes of study that they had registered for. In the publicly maintained sector the funding councils have performed the function of auditing institutional arrangements for governance and finance. The checks introduced by QAA are designed to provide the same evidence for private colleges. The method applied (called Higher Education Review Plus) is an indication of how a single common review framework can be adapted to reflect the different circumstances of individual providers. There

is a lighter touch approach for established institutions and a more challenging review for institutions that are new to the sector and have yet to establish demonstrable quality assurance practices and procedures.

## Next steps: the life-cycle of external review

In addition to the question about how quality agencies can accommodate a wide variety of institutions within a single approach to external review there is also a question about how to maintain the effectiveness of review over time. Quality assurance processes change and develop and institutions become experienced in demonstrating their approaches to meeting the expectations of public assurance. There is a perceived life-cycle to quality assurance. The process has its greatest impact in the first cycle of engagements with institutions when new systems and procedures need to be put in place and when quality processes need to be embedded in institutional practice. Once established subsequent cycles of review provide continuing evidence of the effectiveness of arrangements and variations in the method can introduce additional issues for consideration. But over time the process of external review produces diminishing returns in terms of quality developments within institutions. A steady state is reached whereby the mechanisms for demonstrating the security of quality and standards are well established and quality is no longer seen as a developmental issue. Institutions also become familiar with the process of review, which can take on an almost ritual dimension.



*Figure 1: Developments in the external review process*

Stage of institutional development	Purpose of review	Review method	Features
DEVELOPING	To establish QA systems	External review with set agenda (Accreditation)	Prescriptive requirements
ESTABLISHED	To confirm systems are working effectively	External review + internal review	Self evaluation External confirmation
MATURE	To provide public assurance	External peer review + internal review	Self evaluation External confirmation
ADVANCED	To promote quality improvement	Internal review + external participation	Self evaluation Self reporting

In the UK external quality review has been in operation since 1990 (and before in the Polytechnic sector). Most established institutions have now been through five cycles of review and the process is well known and generally well managed by professional quality staff in institutions. The challenge for the future is how to realise the benefits of external review in terms of continuous quality improvement and enhancement of the learning experience of students. In Scotland, QAA has for many years delivered review activity which is specifically focused on enhancement. The review process is one element in a strategy for improvement which involves all publicly funded higher education institutions and which also includes the dissemination of good practice and collective engagement in the development and implementation of enhancement themes.

Related to this is a question about the value of keeping the concept of the fixed review 'cycle'. A systematic review process that attempts to cover all higher education institutions, with fixed intervals between visits, inevitably adopts a cyclical pattern of engagement. Within each cycle all institutions are

reviewed using the same process, thereby ensuring consistency of practice and comparability of outcomes. However, cycles are restrictive. They necessarily determine a rigid and unchanging method for an extended period and they cannot take account of the rapid developments that are at present a feature of English higher education. An alternative approach would be the adoption of a rolling programme of reviews, perhaps with variable intervals between engagements, and with a method that could evolve naturally to reflect the changing priorities of quality assurance.

## **References**

Department for Business, Innovation and Skills (2011): Students at the Heart of the System.

Quality Assurance Agency (2014): Higher Education Review: A handbook for providers.

Quality Assurance Agency (2014): Higher Education Review (Plus): A handbook for providers.

# How can agencies react on diversified higher education systems? – An example from Norway

by Dr. **Øystein Lund**

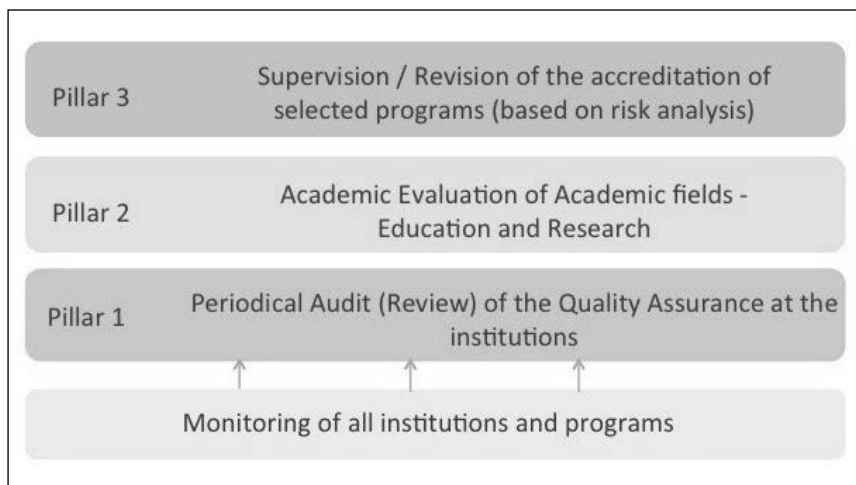
All the Norwegian institutions of higher education are unified in one common system and one law. In this system there are three different types of institutions; Universities, Specialized Universities and University colleges. According to the legislation private institutions are treated in the same way as state owned institutions, and the requirements concerning quality assurance are the same for all institutions, but differ in requirements according to different levels of higher education (first, second, third cycle). When it comes to accreditation of programmes, the institutions will have different accreditation powers corresponding to the type of institutional accreditation they have received. The system does also present transparent ways how an institution may move from one category of institution to another category, and thus extending their self-accreditation powers.

In the Norwegian system higher education institutions have a high degree of autonomy, which is balanced with the expectation of transparency. Another distinctive feature of the Norwegian model is, that most programmes are accredited by the institutions themselves, and that The Norwegian Agency for Quality Assurance in Education (NOKUT) increasingly supervises how institutions perform their accreditation of programmes, and to what degree running programmes have the desired quality.

A fundamental principle for the Norwegian system is that all institutions of higher education and vocational training are themselves responsible for the quality of the programmes they offer. NOKUT supervises quality and stimulates quality improvement, as a guarantee for the society to be able to trust in the quality of higher education and vocational training. NOKUT's activities are executed in order to ensure sufficient – and excellent – quality.

NOKUT's supervision has three main pillars (see figure 1). The first pillar marks the periodical audit of the institutions' internal quality work. The second pillar marks evaluations of the state of the academic standard (teaching and research) of academic fields. The third pillar shows a repertoire of supervision tools which may be targeted at both levels of study programmes as well as the institutions.

*Figure 1: Three Pillars in the Norwegian QA-system*



Underlying factors for a successful supervision of the higher education area are informative overviews of institutions and their studies. In Norway, such an overview is done on the basis of data the institutions have to gather. It is easy, because of the fact that most institutions use a common administrative programme, and for example most figures concerning student activities are registered there – and are accessible for NOKUT. These records are updated continuously according to established procedures. This information provides a good basis for effective and target-oriented processes.

When a supervisory process is initiated, the institutions will normally provide a self-evaluation report and other documentation as required.

## Pillar 1: Periodical Audit

An audit of the institutions quality work is done every sixth year and constitutes the periodic element in NOKUT's QA-system. NOKUT's periodic audits follow the requirements of the Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG). Through the ESG requirements and standards are set for both the higher education institutions' quality work and for NOKUT's supervision. Evaluations are done by NOKUT in order to emphasize the institution's work to ensure and improve quality in those areas that are vital for the students in their studies. The audit does also aim at safeguarding the way how institutions execute their accreditation powers, and how they perform the administration of their own portfolio of study programmes.

## Pillar 2: Evaluations without sanctions

According to the Universities Act NOKUT has the task to conduct evaluations to assess the quality of higher education. These evaluations are not accompanied by sanctions, but they provide a nuanced picture about the situation the different academic disciplines are in. NOKUT has conducted three evaluations in this category at the request of the Ministry of Education.

NOKUT and the Norwegian Research Council have been commissioned to collaborate regarding the development of a model for academic evaluations where both education and research are included. Since the 1990s the Norwegian Research Council has regularly conducted specific evaluations about Norwegian research. In the future these evaluations will also include education. In the future NOKUT will be responsible for this topic in cooperation with the Research Council. Such combined academic evaluations will also provide opportunities to gain a better insight concerning the interaction between research and education at universities and colleges.

The federal act concerning universities and colleges states that its purpose is to facilitate that institutions of higher education will be able to provide education at 'a high international level'. NOKUT is actually starting a project in cooperation with other QA-agencies, with the goal to establish a basis for comparing Norwegian education with equivalent education in some selected other countries. An international comparison of study programmes

within several disciplines will provide examples of good practice from other countries, and will be a good starting point for quality improvement in different areas of academic life. This project will combine a model of benchmarking and peer-review panels. International comparisons of study programmes may also contribute to developments in the field of recognition of foreign qualifications.

## Pillar 3: Supervision and revision of the accreditation of study programmes and institutions

NOKUT's activities are primarily meant to stimulate internal quality development. However in the Norwegian system supervision carries possibilities to use radical measures and sanctions against institutions, which do not meet the quality expectations within a period of time. The most radical remedy at NOKUT's disposal is the revision of the accreditation of study programmes and the revocation of the institutions' accreditation. A revision of an accreditation is done through examining whether respectively the programme or the institution meets the accreditation requirements.

There are different approaches executed by NOKUT on different stages. Our activities in this field are primarily designed to bring about quality improvement and help the institutions to be in compliance with accreditation requirements without initiating immediately a revision of the accreditation. If in a dialogue phase the current quality requirements are not met, NOKUT will first issue a directive to bring the status up to the right level. If they do not meet the right level, NOKUT will start the revision of accreditation, which in turn may result in a situation where the institution loses the respective accreditation.

The Norwegian approach to a differentiated more diversified higher education area is thus coloured by a high degree of trust and autonomy, but there are also a number of potential responsive actions from NOKUT's side. And this balance stimulates the institutions to work steadfast on issues concerning quality, and to channel energy into continuous improvement of their study programmes to a high academic standing.

# Embedding QA in the ‘Fachkultur’:

reconciling diversity and common standards through  
a discipline-based approach to quality assurance

by Dr. **Jeremy Cox**

This article presents an account of the work in the field of quality assurance carried out by the Association Européenne des Conservatoires, Académies de Musique et Musikhochschulen (AEC). Established in 1953, AEC now represents some 300 member institutions in 55 countries, including associate members in Asia, America and Australia.

AEC works for the advancement of higher music education across the European Higher Education Area (EHEA) and beyond. Higher music education, commonly abbreviated to HME, is understood among its members as musical study undertaken in the context of higher education that has a primary focus upon students’ practical and creative development, leading to professional activity in the field of music. AEC serves HME in several ways: by providing support, information and expert advice to the specialist institutions offering HME; by engaging in advocacy and partnership-building at European and international levels; and through measures to raise understanding and enhance standards of HME across Europe and beyond.

With its three different institutional descriptors: ‘conservatoires’, ‘académies de musique’ and ‘Musikhochschulen’, the title of AEC in itself reflects issues of diversity within the field of European higher education. For some AEC members, the term ‘conservatoire’ on its own would describe an institution operating only at pre-HE level and therefore not at all on a par with a ‘music university’ or Musikhochschule; for others, it can be applied to the highest and most advanced institutions in a country’s professional education system for music – one has only to think of the Conservatoire National Supérieur de Musique et de Danse de Paris, the world-famous Paris Conservatoire, to understand this (the Paris Conservatoire, along with its counterpart in Lyon, occupies a pre-eminent place in French HME, with all other institutions

being grouped at a lower – non-superior - level despite offering qualifications with nominally comparable titles and status within the European Qualifications Framework – EQF).

This diversity within the HME sector is not merely a matter of labels; HME across Europe is treated in very different ways by its national governments. In some countries, conservatoires (AEC generally uses this term as a convenient shortening for all types of institutions active in the Association) report to the ministry of education; in others, they are organised under the ministry of culture. Similarly, in some countries, HME institutions deal only with the HE level; in others, they are responsible for the entire continuum of musical learning right from the early years; and, in yet a further twist, some institutions are HE-only from Monday to Friday, but run a special pre-college music department on Saturdays.

All these variations have an impact upon how quality is conceived and delivered in HME institutions across Europe. Indeed, how could this be otherwise? We expect institutions to implement quality arrangements that are congruent with their missions and, as can be seen, in the music sector we are dealing with institutions that have a broad spectrum of contexts and a similarly broad range of missions. Within the AEC community, there is a strong conviction that only those individuals who have a good internal working knowledge of HME can fully appreciate, when working as quality evaluators, the nuances of mission-setting and fulfilment that apply in these various circumstances.

But given such knowledge and understanding, establishing a broad consensus about common standards in HME is not as insuperable a task as might be imagined. Over a period of several years, from approximately 2002–2007 AEC succeeded in developing common Learning Outcomes for 1st-, 2nd- and 3rd-cycle programmes in HME (cf. Tuning Educational Structures in Europe 2009). This was accomplished through a process which involved wide consultation among the member institutions of the Association. The Learning Outcomes therefore command a high level of buy-in from the conservatoires of Europe (and were also designed to be compatible with criteria used in North America, as well as with national benchmarks developed in the UK and The Netherlands). As Europe-wide reference points, they have provided an invaluable underpinning to the evaluation tools developed subsequently, including those directly concerned with quality assurance.



Embedding a culture of quality assurance in conservatoires is both helped and hindered by the fact that quality, in the sense of excellence within a particular endeavour, has always been at the forefront of the mission of conservatoires. In the conservatoire context, quality therefore means musical quality, and this deeply-embedded concept can easily feel in conflict with connotations of quality that arise from the generic apparatuses and procedures of quality assurance.

There are no universally accepted definitions of musical quality; qualitative standards in music are developed within musical traditions. That is to say, the artistic experiences and expectations embedded in those traditions form the basis by which musical quality can be assessed. But this does not mean that musical quality is solely a matter of 'fitness for purpose'. A piece of music may well serve specific functions; such functions should not be underrated, but as signifiers of quality they can never entirely replace what we might describe as inherent aesthetic value. Whatever the contingencies surrounding the assessment of musical quality, they all rest upon the premise that the aesthetic value of a piece of art is inherent in the art-work itself. Definitions may be elusive, but within the expert community of the discipline, there is generally a wide and reliable consensus around the recognition of musical quality when and where it arises.

Even if consensus can be applied to a number of aspects and concepts relating to musical achievement, there is no single method or route that will attain artistic goals. A supportive environment is needed for the successful development of students. It enables them to challenge the traditional musical practices and expectations. Furthermore, such an environment demonstrates open-mindedness towards the diversity in the job market and is helpful in sustaining a continuous dialogue with a wide variety of professional communities. Finally, a conservatoire environment sets the stage for exploring the artistic potential in encounters between other musical cultures and traditions, and for preparing its students for international mobility.

The prominence of musical quality as a daily aspiration in the lives of those working in HME means that any system of quality assurance which ignores, or seems alien to, the quality that is so deeply embedded in the discipline will seem not only irrelevant but positively harmful. In common with other higher arts disciplines, but arguably even more so than others, HME can therefore often feel itself to be ill-served by generic quality assurance procedures, especially those that concentrate upon systems, committee structures,

etc. and neglect what is actually going on in pursuit of musical excellence in the teaching studios and performance spaces of its institutions.

This gives rise to what might be called the 'external' dimension of diversity as it affects HME. For all the internal diversity outlined at the beginning of this article, there is a strong sense across the institutions that are members of AEC that they are more united by their shared 'eccentricity' in terms of the HE sector as a whole than they are divided by their respective regional or national situations.

Conservatoires – and, in different ways, other specialist higher arts institutions – are indeed oddities within higher education. This is manifested in a variety of ways:

- They are focussed almost relentlessly upon professional preparation, and yet theirs is a very different discipline from others in the so-called professional higher education sector;
- Their teachers are mostly individuals who divide their working time between the institution and the profession and many are inside its walls for only half a day per week or less;
- Teaching is mostly delivered one-to-one or with small, tightly integrated classes of students studying the same instrument; the students themselves are spectacularly strong in their motivation concerning their main instrument but by no means always share the same broad interest and curiosity that one might expect in a typical university student;
- And finally, until recently, the actual qualifications given out by conservatoires were of little significance to those receiving them; being a Bachelor, Master or even Doctor was felt to stand for little in terms of a music graduate's credibility if, when it came to professional auditions, orchestral trials, etc., he or she failed to shine.

In short, by generic standards, conservatoires could in some respects be regarded as something of a quality-assurance nightmare! Their main teaching methodology – professionals coaching students in small studios – permits a high level of autonomy and detachment from the institution, often for the students as well as the teachers, while their dedication to excellence in musical practice, as we have seen, often comes to be characterised as opposed to the necessary but resented obligations of 'academic' content in an HE context. While there may be a universal disdain across HE for the bureaucratic aspects of quality assurance, in conservatoires, opposition to paperwork,

figures, etc. is conducted with an almost religious fervour. Indeed, the author has more than once had quoted to him by conservatoire colleagues the Biblical dictum that 'The letter kills but the spirit gives life'. Musicians express themselves, and manifest their quality, through doing, not speaking or writing, and a quality culture that is relentlessly text-based can easily fail to connect with the things which matter most to them.

Of course, many of the processes of evaluation that might be applied to conservatoires can be carried out based on common features with other disciplines in terms of assessment and quality assurance at higher education level. However, in order for a quality assessment procedure as a whole to be accurate as well as fair from the perspective of the 'Fachkultur' of HME, it is necessary to consider not only the broad characteristics of the discipline but also, insofar as this is possible, the diversity that exists between each individual student's special characteristics and needs. HME aims to give every student an optimized environment for developing his or her distinctive profile as a musician. Such an environment values the individuality of each teacher and student; but it also values and supports the search for, and sharing of, knowledge through open discussion and dialogue. All of these factors need, in some way, to be reflected in a quality culture that aims to be appropriate for HME and sensitive to its needs.

In 2002–2004, AEC and the U.S. based National Association of Schools of Music (NASM) collaborated on a project entitled "Music Study, Mobility and Accountability" which, through such discussion and dialogue, generated a set of principles for appropriate quality assurance practice in HME (cf. Music Study, Mobility, and Accountability Project 2002–2004). Part II of the document states that, to be effective in reviewing professional music schools and conservatoires with respect to music content and institutional mission, the review process should:

1. Respect the content and nature of music and their relationships to education and training in music at the professional level.
  - Recognize music as a unique, nonverbal means of communication, discourse, and insight.
  - Respect music as a medium for intellectual work expressed both in music itself and in words about music.
  - Work with a conceptual understanding of the elements in the content of professional music study including, but not limited to, performance,

composition, musicianship, music theory, music history and repertoire, and pedagogy.

- Exhibit understanding and respect for the multiple ways these elements are ordered, prioritised, and integrated to develop and synthesize the artistic, intellectual, and physical capabilities of students.
2. Respect the fundamental characteristics of education and training in music at the professional level.
- Recognize and support the necessity of curricula that include one-to-one tuition, ensembles, courses, and final projects such as recitals and compositions.
  - Recognize fundamental necessities for time allocations that grow from the nature of music and music learning, including the time requirements for developing the integration of artistic, intellectual, and physical knowledge and skills.
  - Understand the necessity of resources essential to music study such as expert specialized personnel, facilities conducive to various types of instruction, and financial support.
  - Be able to connect issues of financial allocation to necessities regarding time and resources.
  - Understand that students must demonstrate significant levels of artistic and technical mastery in order to be admitted.
  - Recognise that musical, instrumental, vocal, or compositional technique – while essential for entrance, continuation, and graduation – enable high levels of artistry but are not a substitute for artistry.
3. Respect the natures, achievements, aspirations, and structures of individual institutions.
- Conduct evaluations with respect for, and in light of, the various missions, goals, objectives, and methodologies chosen by the individual institutions.
  - Have a sophisticated understanding of how music schools and conservatoires are the same and how they are different.
  - Respect the fact that various structures and approaches to music and music study work effectively and produce outstanding results.
  - Understand both individual and group responsibilities for the development of musical and educational quality.

4. Maximize the use of evaluation systems and methods consistent with the natures of music, music study, and the operation of music schools and conservatoires.

- Recognise the intense evaluation and assessment pressures that come from the public nature of music performance and composition.
- Respect that the concept of multiple effective approaches extends into teaching and learning as well as to matters of interpretation in performance and aesthetic accomplishment in composition.
- Understand the continuous, moment-by-moment evaluation and assessment essential to both the preparation and presentation of performances and to the composition of music. In music, assessment is integrated continuously into the work as well as being applied to completed work.
- Make use of high levels of expertise in music, music teaching, the operation of education and training institutions, and the relationships among the three. Peer evaluation is essential for credibility in reviews of music schools and conservatoires.
- Describe in advance the purpose of any review and the specific criteria on which the evaluation is to be based. Do not attempt to conflate artistic and educational criteria with economic and market criteria.
- Make clear to all evaluators that the focus is on functions to be served, rather than methods to be employed.
- Have protocols indicating that individual evaluators are to make judgments about effectiveness with regard to the criteria chosen for the evaluation and not on personal preferences regarding choices in areas where there are many correct answers.

In the light of the above, it should be clear why, from AEC's perspective, an important choice arose when considering the implications for the HME sector of the reforms of higher education since the start of the Bologna process, and the rise of quality assurance as an element within these: was the Association simply to reflect the views of many of its members and seek to keep quality assurance at arm's length from the discipline, or should it try to forge an alliance between the key aspects of the emerging quality culture and the distinctive nature of higher music education?

AEC chose the latter path and has moved progressively: from offering individual counselling visits to discuss quality, to organising voluntary quality

enhancement procedures, and then to co-operating with national agencies in formal accreditation exercises. At every stage, the Association has sought to keep musical priorities in the forefront, but in many ways AEC members have been pleasantly surprised by the extent to which, with such an approach, many of the conventional features of quality assurance processes can actually be applied to music without violating its essential character.

In principle, an approach to quality assurance that is embedded in the 'Fachkultur' could be beneficial in any discipline. But it almost certainly has particular relevance when the discipline in question is small and, has been seen, idiosyncratic in terms of higher education more generally. Moreover, when quality issues are so deeply embedded in the way the discipline is practised on a day-to-day basis, it is vital that the evaluators, as well as being well-trained in generic quality issues, are on the 'inside' of this very special knowledge system.

In this respect, a key aspect of AEC's quality assurance capability has been the Europe-wide pool of experts in HME upon whom it can call when forming review panels. Starting from a relatively informal process, this has now developed into a fully-fledged European Register of Peer-reviewers. The Register enables panel members to be selected who are sufficiently far from the physical and locational and political situation of the institution being reviewed to retain objectivity, but who can extrapolate from their own experience and readily grasp the local conditions that may be driving what the institution can and can't do.

Another advantage of having a Europe-wide catchment is that the diversity of specialisms found in conservatoires can almost always be matched by that found across the experts. For example, only by operating at a supra-national level could AEC have found an expert for a panel that was required, as part of its visit to an institution in a particular country, to review the only department in that country devoted to the teaching of Dalcroze Eurhythmics.

Between 2009 and 2011, AEC saw unprecedented activity in the field of evaluation and accreditation. Paving the way for this, it produced a set of criteria and procedures for quality assurance and accreditation activities in institutions delivering higher music education. This Framework Document Quality Assurance and Accreditation in Higher Music Education: Characteristics, Criteria and Procedures called attention to the specific characteristics of the music sector, listing the criteria developed by the AEC and suggesting the

procedures to be used in the evaluation of higher music education institutions (cf. AEC Framework Document 2010).

An important feature of the criteria is that they relate back, in turn, to the Learning Outcomes for 1st-, 2nd- and 3rd-cycle programmes in Music referred to above. It should be noted that, after their generation through intense debate within working groups of the Association and their testing upon the wider membership at annual congresses, the AEC's Learning Outcomes were developed further into the form of one of the template booklets of the Tuning Process, Reference Points for the Design and Delivery of Degree Programmes in MUSIC (2009). The discipline-based methodology of the Tuning Process, and its emphasis upon a European consensus that is forged at the subject level and both recognizes and celebrates diversity alongside the common features of each discipline, is of inestimable value when it comes to securing widespread support for Europe-wide reference points and, in particular, for the evaluation tools which, in disciplines such as Music, have been developed from the reference points.

As for the AEC Framework Document itself, it was designed to be used in the context of what was originally called the AEC Institutional and Programme Review Scheme, an initiative giving AEC member institutions the opportunity to request a peer review visit resulting in an advisory report with recommendations for improvement written by international specialists in the relevant musical fields. During 2010, seven such AEC Review Visits took place, including one in the Far East. Because this process is advisory and geared to improvement, rather than gate-keeping, in spring 2011 it was re-named the AEC Quality Enhancement Process.

During its first phase of activity, the fact that the AEC's scheme was advisory felt like a positive feature and one consistent with the Association's primary purpose: namely support, information provision and capacity building for, and among, its members. This emphasis is reflected in the fact that, alongside its Framework Document, AEC produced a practical handbook, *How to Prepare for an Institutional or Programme Review in Higher Music Education*, in which advice, recommendations and cautions are offered in ways intended to de-mystify the accreditation and review process and bring it into frames of reference more familiar to musicians working within higher education (cf. AEC Handbook 2010). But since this meant that AEC possessed a Europe-wide evaluation tool for the Music discipline – and one that commanded a high level of confidence amongst conservatoires across the

continent – it was natural that discussions within the Association began to turn towards whether this tool might be used in a formal capacity as part of the compulsory official accreditation procedures that are increasingly faced by these institutions.

This is why AEC is currently engaged in taking its boldest step yet into the realm of formal quality assurance. In October 2014, an independent foundation was established to carry forward the work conducted up until now by AEC itself. This entity, named MusiQuE, standing for Music Quality Enhancement, includes on its Board representatives from two other European organisations related to music. These are the European Music Schools Union (EMU), and the Performing Arts Employers Association League Europe (PEARLE\*). Their presence strengthens both the independence of MusiQuE from AEC and the integration of quality considerations for HME with those of the educational levels that prepare for it and the profession for which it prepares its students. MusiQuE will submit itself to the processes necessary to be entered on the European Quality Assurance Register (EQAR). This will begin with an external review in summer 2015 and, depending on the outcome of this, will lead to application for registration in spring 2016 (when EQAR will be considering the first round of applications to be made under the revised European Standards and Guidelines [ESG]).

MusiQuE will continue to offer counselling visits and voluntary quality enhancement procedures; it will also continue to work in co-operation with national agencies where this is felt to be the best model for all parties. But it will additionally be able to offer to conservatoires the option of formal review and accreditation processes conducted by subject experts and within a framework which, whilst fully compliant with EQF, has been designed by individuals with a long and deep experience of what quality means in a conservatoire context.

MusiQuE aims to conduct its review procedures in a manner that is characterised by the following principles:

- Respecting the special characteristics of higher music education and the contexts and traditions in which music is created;
- Encouraging higher music education institutions to reflect on their own practice, development and challenges;
- Assisting them in the enhancement of their quality by focusing on learning and experience-sharing;



- Striving towards a higher level of objectivity (through the involvement of international review teams);
- Bringing a European/international dimension to the process;
- Striving for the improvement of higher music education as a whole.

MusiQuE provides a total of four services:

1. Quality enhancement process for institutions, programmes and joint programmes
2. Accreditation procedure for institutions, programmes and joint programmes
3. Bilateral collaborations with national quality assurance and accreditation agencies
4. A quality assurance desk for institutions

### **1. Quality enhancement process for institutions, programmes and joint programmes**

Under this process, higher music education institutions have the opportunity to engage in a Quality Enhancement Process, i. e. a peer-review visit, either for the whole institution or focused on one or more programmes, which results in an advisory report.

### **2. Accreditation procedure for institutions, programmes and joint programmes**

Higher music education institutions also have the opportunity to engage in formal accreditation procedures coordinated by MusiQuE. This means that, in countries where evaluation and accreditation bodies other than the national agency are authorised to operate, institutions may combine with a MusiQuE quality enhancement process the accreditation procedure required by law. Under these circumstances, the subject-specific and enhancement-oriented process will not be an additional burden for the institution, over and above its national accreditation obligations, but will fulfil the two functions in one exercise. Any such process will continue to be subject to the national legislative framework where the institution is located, and to other factors of suitability.

### **3. Bilateral collaborations with national quality assurance and accreditation agencies**

An alternative to an accreditation process conducted solely by MusiQuE is for MusiQuE to operate in collaboration with a national quality assurance and accreditation agency through a merged set of standards and procedures. This option is especially attractive for institutions wishing to engage with a subject-specific quality enhancement process but obliged to conform to national requirements in relation to formal accreditation. The basis of such collaborative accreditation processes is that of a participation of equals. Both MusiQuE and national quality assurance agencies have their own strengths, expertise and accumulated history; it makes obvious sense to combine these in a complementary way.

In contexts where the use of a reviewing body other than the national agency is permitted but an institution believes that close collaboration with its national agency may benefit it, MusiQuE will also consider providing this possibility as an alternative to its own formal procedures, in view of the added value that always comes from the exchange of practices between organisations.

### **4. Quality assurance desk for institutions**

Finally, as a complement to the procedures operated by MusiQuE, its staff and experts also provide advice to higher music education institutions on quality assurance procedures.

In offering this suite of services, MusiQuE reflects a recognition that the HME sector, as well as being diverse in itself, has a diversity of needs. But MusiQuE also plays its part in adding another dimension of diversity to the quality assurance sector itself. The emergence in significant numbers of sectorally-based, pan-European quality assurance systems will complement and strengthen the existing network of national agencies. In the view of the author, we can look forward to an enriching diversity of review models, some separate and some collaborative between different types of agencies. Having real choice when it comes to reviewer and review culture should act as a further encouragement to all institutions to engage with quality assurance issues, and especially with the cycles of review to which they are increasingly subject, in a more positive, critically-engaged and pro-active way. And for those disciplines, such as HME, where the identity of the 'Fachkultur' is arguably stronger than that of belonging to higher education in general, having the choice of a

quality assurance provider which is deeply embedded within this culture will represent a real, and eagerly awaited, step forward.

## References

AEC Framework Document Quality Assurance and Accreditation in Higher Music Education Framework (2010). Available at: [www.aec-music.eu/media/publications](http://www.aec-music.eu/media/publications).

AEC Handbook How to Prepare for an Institutional or Programme Review in Higher Music Education (2010). Available at: [www.aec-music.eu/media/publications](http://www.aec-music.eu/media/publications).

Music Study, Mobility, and Accountability Project (2002–2004). Available at: [www.aec-music.eu/projects/music-study-mobility-and-accountability](http://www.aec-music.eu/projects/music-study-mobility-and-accountability).

Tuning Educational Structures in Europe – Reference Points for the Design and Delivery of Degree Programmes in Music (2009). Available at: [www.aec-music.eu/media/publications](http://www.aec-music.eu/media/publications).

# Qualitätsmanagement an Fachhochschulen – Ein Stakeholder-Ansatz

von ao. Univ.-Prof.<sup>in</sup> Dr.<sup>in</sup> **Kerstin Fink**

## Einleitung

„Qualität an Hochschulen aus der Perspektive der Sektoren“ war das Thema der Plenardiskussion im Rahmen der 2. AQ Austria Jahrestagung am 1. Oktober 2014. Mit der Bologna-Erklärung 1999 wurde die Qualitätssicherung als zentrales Element der Hochschulentwicklung herausgestellt: Seitdem ist die Umsetzung gemeinsamer Standards und Leitlinien auf institutioneller, nationaler und europäischer Ebene zentrales Element des Hochschulmanagements (vgl. Heinrichs 2010: 58). Dabei wird zwischen dem internen permanenten Qualitätsmanagement in Form von hochschuleigenen Instrumenten und der externen bzw. schwerpunktmäßigen Qualitätssicherung unterschieden.

Dieser Artikel stellt einen Bezug zwischen Qualitätsmanagement an Fachhochschulen und dem Stakeholder-Modell von R. Edward Freeman her (Freeman 2010). Es wird zunächst das allgemeine Stakeholder-Modell vorgestellt, anschließend auf den Fachhochschulsektor und die Fachhochschule Salzburg GmbH reflektiert, um abschließend Gemeinsamkeiten und Unterschiede der einzelnen Hochschultypen in Bezug auf das Qualitätsmanagement und verschiedene Stakeholder herauszuarbeiten.

Zeit, Kosten und Qualität bilden das Dreieck der wettbewerbsrelevanten Faktoren, die es untereinander zu optimieren gilt (vgl. Zollondz 2011: 3). Das Management und die Sicherung von Qualität hat sich – genau wie in anderen Wirtschaftszweigen – an Hochschulen als zentraler Wettbewerbsfaktor herauskristallisiert. Qualitätsmanagement bezieht sich auf die Tätigkeiten bzw. Prozesse, die der Sicherung der Qualität dienen. Qualitätsmanagement und Qualitätssicherung werden auch an Hochschulen in drei Dimensionen unterteilt und stellen unterschiedliche Anforderungen an das Management der Hochschule:

- Prozessqualität (Qualität in der Lehre und im Studium): Strukturierte Prozesse unterstützen das Erreichen gesetzter Ziele. Wichtige Prozesse werden definiert, analysiert, falls erforderlich verbessert und anschließend visualisiert.
- Ergebnisqualität (kompetenzorientiertes Lernen): Soll-Vorgaben werden laufend/ständig mit dem Ist-Zustand verglichen (z. B.: Evaluierung). Hiervon sind alle Ziele in Bezug auf Lehre und Studium sowie Forschung und Transfer, Weiterbildung und Nachwuchsförderung betroffen.
- Strukturqualität (infrastrukturelle Rahmenbedingungen): Zur Gewährleistung der Ergebnis- und Prozessqualität muss die Strukturkomponente stimmen: Personal-, Sach- und Finanzressourcen zählen dazu ebenso wie hochschulrelevante rechtliche und politische Rahmenbedingungen.

Diese drei Qualitätsdimensionen werden nicht separat betrachtet, sondern stehen im Zusammenhang zueinander und beeinflussen sich gegenseitig. Im Folgenden werden einige Stakeholder und deren Ansprüche an die einzelnen Qualitätsdimensionen einer Hochschule skizziert.

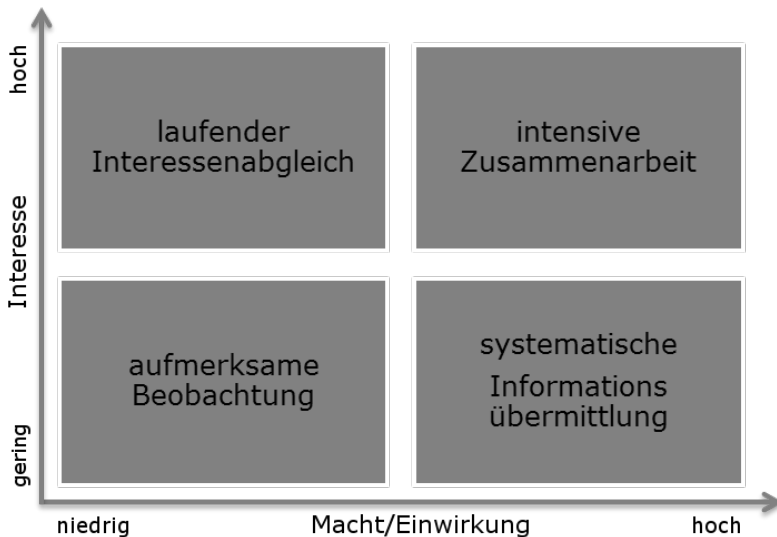
## Stakeholder-Management in der Theorie

R. Edward Freeman ist der Entwickler der Stakeholder-Theorie, die über die originär betriebswirtschaftliche und rein gewinnorientierte Shareholder-Theorie hinausgeht (Freeman 2010). Stakeholder sind interne und externe Anspruchsgruppen, die vom Unternehmenshandeln direkt oder indirekt betroffen sein können. Sie leisten je nach Einfluss und Interessenlage unterschiedliche Beiträge zum Unternehmen und erwarten im Gegenzug eine angemessene Entschädigung für die erbrachte Leistung (vgl. Fink 2006). Kernbotschaft der Theorie ist es, Ethik und Werte in die Führung eines Unternehmens zu integrieren. Dies erfolgt im Stakeholder-Ansatz über die Identifizierung von Stakeholdern und die Wahrnehmung und Umsetzung derer Interessen durch das Management.

Stakeholder-Management ist damit Teil des strategischen Managements, auch des Hochschulmanagements: (Es ist) „Perspektive eines Unternehmens als eine Koalition von Anspruchsgruppen, deren – nicht selten konfliktionäre – Ziele vom Top-Management ausgeglichen werden beziehungsweise werden müssen“ (Grant/Nippa 2006: 64). Aufgabe der Unternehmens- bzw.

der Hochschulleitung ist es also, die Interessen aller Anspruchsgruppen im Verhandlungsweg zusammenzuführen und alle Stakeholder in angemessener Weise am Erfolg teilhaben zu lassen. "Great companies endure because they manage to get stakeholder interests aligned in the same direction." (Freeman 2014) oder anders ausgedrückt: Erfolgreiche Unternehmen haben nicht nur zukunftsfähige Visionen, sondern auch effektive Maßnahmen zur Zielerreichung. Zielvereinbarungen werden zentrales Element des Qualitätsmanagements und die Einbindung aller Stakeholder in den Zielvereinbarungsprozess wird wesentlicher Bestandteil einer erfolgreichen Unternehmensführung. Stakeholder werden anschließend nach ihrem Interessen- und Wirkungsgrad kategorisiert. In einer Matrix ergeben sich je nach Zuordnung verschiedene Handlungsoptionen für das Management.

Abbildung 1: Handlungsempfehlungen für Stakeholder



Quelle: Eigene Darstellung.

Abbildung 1 visualisiert die verschiedenen Handlungsempfehlungen gegenüber Stakeholdern. Für jede der dargestellten Kategorien gibt es unterschiedliche Handlungsempfehlungen, mithilfe derer das Management die Interessen der Stakeholder mit den Zielen des Unternehmens vereinen kann.

Qualitätsmanagement bezieht Qualitätsanforderungen und -vorstellungen aller Stakeholder ein und sorgt in vernetzten Prozessen für den Interessenausgleich aller. Erfolgreiches Qualitätsmanagement reagiert auf die Qualitätsanforderungen aller Stakeholder im Sinne der Handlungsempfehlungen aus Abbildung 1. Führungskräfte von Hochschulen binden interne und externe Stakeholder in partizipative Prozesse ein und erreichen damit Akzeptanz und Durchsetzungskraft strategischer Entscheidungen. Sie sichern die Zukunftsfähigkeit der Hochschule, indem sie die Stakeholder als konstitutives Element für den Erfolg ansehen und in die entsprechenden Abläufe von vornherein integrieren.

## Stakeholder von Fachhochschulen

Das Stakeholder-Portfolio von Fachhochschulen hängt eng mit den gesetzlichen Vorgaben zusammen. Universitäten und andere Hochschultypen werden teilweise abweichende Stakeholder identifizieren.

*Abbildung 2: Stakeholder von Fachhochschulen*



*Quelle: Eigene Darstellung.*

Abbildung 2 zeigt die Stakeholder von Fachhochschulen – am Beispiel der Fachhochschule Salzburg GmbH (FHS). Obwohl diese in der Abbildung alle gleich gewichtet sind, haben die gesetzlichen Rahmenbedingungen eine vorrangige und grundlegende Bedeutung. Zahlreiche Aufgaben der anderen internen und externen Stakeholder ergeben sich aus den gesetzlichen Anforderungen. Im Folgenden werden einige dieser Stakeholder mit ihren Aufgaben und daraus resultierenden Interessen skizziert.

## Qualitätsmanagement aus Sicht der einzelnen Stakeholder

### **Rechtliche Rahmenbedingungen durch Gesetze bzw. den Gesetzgeber**

Für den Fachhochschulsektor ist die Qualitätssicherung im Fachhochschul-Studiengesetz (FHStG), dem Hochschulqualitätssicherungsgesetz (HS-QSG) und in der FH-Akkreditierungsverordnung der Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria (AQ Austria) wesentlich geregelt. Auf europäischer Ebene gibt die ENQA (European Association for Quality Assurance in Higher Education) Richtlinien und Standards für die Qualitätssicherung heraus. Im Falle der FHS sind noch spezielle Gesetze für die gesundheitswissenschaftlichen Studiengänge relevant wie das Bundesgesetz über die Regelung der gehobenen medizinisch-technischen Dienste (MTD-Gesetz) und das Bundesgesetz über den Hebammenberuf (Hebammengesetz – HebG). Außerdem ist für alle am Studienbetrieb Beteiligten die Prüfungsordnung in der jeweils gültigen Fassung rechtsverbindlich.

Das HS-QSG verbindet interne Qualitätsziele mit externen Qualitätssicherungsmaßnahmen und stellt die Rahmenbedingungen und Aufgabenbeschreibung für die AQ Austria dar. Unter anderem ist dort vorgeschrieben, dass Qualitätsmanagementsysteme von (Fach-)Hochschulen periodisch einem Audit unterzogen werden müssen. Hiervon wiederum sind zahlreiche Stakeholder betroffen: die interne Stabsstelle Qualitätsmanagement & Organisationsentwicklung der FHS, die dieses Audit vorbereitet, und in der Umsetzung alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, deren Prozesse im Rahmen dieses Audits überprüft werden.



Die Dimensionen des Qualitätsmanagements finden sich auch im FHStG wieder: § 2 (3) schreibt den Aufbau eines Qualitätsmanagementsystems durch den Erhalter vor und nimmt damit Bezug auf die Prozessqualität. Dabei ist – wie auch im Stakeholder-Management – Qualitätsmanagement als umfassende Führungs- und Leitungsaufgabe zu sehen. Im Zusammenhang mit Prozessqualität ist auch die Re-Akkreditierung zu sehen: Änderungen an bereits durch die AQ Austria extern akkreditierten Studiengängen und Programmen können vom FH-Kollegium autonom vorgenommen werden.

Zur Sicherung der Ergebnisqualität schreibt das FHStG die Evaluierung (§3 (2) 9) von sämtlichen Lehrveranstaltungen vor, diese liegt ebenfalls in Verantwortung des FH-Kollegiums (§10 (3) 8).

### **Externe Stakeholder aus Wirtschaft und Gesellschaft sowie Gesellschafter**

Regionale und internationale Partner aus Wirtschaft und Gesellschaft haben bei Fachhochschulen eine besondere Bedeutung: Fachhochschulen bieten eine „praxisbezogene Ausbildung auf Hochschulniveau“ (FHStG § 3 (1) 1). Dadurch gibt es vielerlei Schnittstellen mit Unternehmen und anderen Einrichtungen: Einerseits stellen diese externe Lehrende, andererseits ermöglichen sie Projekte und bieten Plätze für ein gesetzlich vorgeschriebenes (FHStG § 3 (2) 3) Berufspraktikum. Sie sind potenzieller zukünftiger Arbeitgeber und Partner im Bereich angewandter Forschung. Unternehmen unterstützen die Fachhochschulen ideell, finanziell (als Sponsor) und inhaltlich und erwarten eine Gegenleistung für diese Beteiligung. Die Förderung und Wahrnehmung der Erwartungen und Ansprüche von Unternehmen ist gesetzlich vorgegeben. Es obliegt dem Hochschulmanagement, hier die Balance zu anderen Stakeholdern zu finden. Vorstellungen und Ansprüche aus Wirtschaft und Gesellschaft werden von denen der Gesellschafter – im Fall der FHS sind dies die Salzburger Arbeiter- und Wirtschaftskammer – gestützt. Neben der Wahrung oder besser Steigerung der Standortattraktivität möchten die Gesellschafter ihre eigenen Ziele umsetzen.

### **Interne Stakeholder: Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus Forschung, Lehre und Verwaltung**

Das FH-Kollegium, das sich aus Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern aus Forschung und Lehre sowie Studierenden zusammensetzt (siehe FHStG § 10 (2)), ist für die Durchführung und Organisation des Lehr- und Prüfungsbetriebs

verantwortlich. Unter seiner Aufsicht werden Studiengänge errichtet, geändert und eventuell wieder eingestellt sowie Lehr- und Forschungspersonal einberufen. Durch diese Aufgaben ergeben sich zahlreiche Schnittstellen mit den anderen Stakeholdern. Zum Beispiel ist durch die Berufung – auch von externem Personal – die Wirtschaft betroffen oder durch das Auflösen bzw. Ändern von Studiengängen die Studierenden. Rückmeldungen aus den vorgeschriebenen Evaluierungen (FHStG § 10 (3) 8 und § 3 (2) 9) beeinflussen sowohl Ergebnis- als auch Prozessqualität: Sie bedingen inhaltliche Anpassungen von Lehrveranstaltungen. Im Sinne der in der Bologna-Erklärung vorgeschriebenen Kompetenzorientierung sind didaktische Anpassungen möglich oder notwendig, sodass sich eine didaktische Wende zur Output/Outcome-Orientierung an allen Hochschultypen ergibt. Auch die Forschungsleistungen unterliegen Qualitätsanforderungen: An der FHS wird Forschungsarbeit gemäß der Forschungs-, Entwicklungs- und Transferstrategie mit folgenden Maßnahmen gesichert: Es werden Forschungsleistungsvereinbarungen mit den einzelnen Schwerpunkten oder Zentren getroffen. Darüber hinaus gewährleistet ein Kriterienkatalog zur Einrichtung von Forschungsschwerpunkten nachhaltig hochwertige Qualität in der Forschungsarbeit.

### **Studierende**

Die Studierenden beeinflussen sämtliche Aktivitäten der anderen Stakeholder. Sie werden von Anfang an in den Zielerreichungsprozess einer qualitativ hochwertigen Lehre und Forschung eingebunden, indem sie sich in anspruchsvollen Aufnahmeverfahren für ein Studium qualifizieren. Im weiteren Verlauf besteht für jeden Studierenden die Möglichkeit bzw. die Pflicht, Lehrveranstaltungen zu evaluieren und damit auf die Ergebnisqualität Einfluss zu nehmen. Essentiell ist, dass die Studierenden per FHStG im FH-Kollegium vertreten sind, sodass sie auf grundlegende akademische Entscheidungen Einfluss nehmen können. Es wird dadurch in einem integrativen Prozess ein Bewusstsein für das System und das Qualitätsverständnis geschaffen. Eine Anforderung der Studierenden ist ein qualitativ hochwertiges Studium, das sie auf den Beruf vorbereitet. Weiterhin muss sich die operative Ausgestaltung des Studiums mit Anforderungen aus Gesellschaft und Wirtschaft decken: einer berufsbegleitenden, berufsermöglichenden Studierbarkeit gegenüber der Möglichkeit des Vollzeit-Studiums.

## Zusammenführung der Interessen der einzelnen Stakeholder: das interne Qualitätsmanagementsystem

Die Zusammenführung der Interessen der einzelnen Stakeholder erfolgt an der FHS im Integrierten Hochschulqualitätsmanagementsystem (IHQMS). Dieses FH-weite prozessorientierte Steuerungsinstrument stellt Qualitätssteigerung in Lehre, Forschung & Entwicklung/Art-based Research, Management und Verwaltung sicher. Qualitätsziele sind in Unternehmensleitbild & Vision integriert, kontinuierliche Verbesserung mittels PDCA-Zyklus (Plan – Do – Check – Act) gewährleistet. PDCA wird in allen Kernprozessen der Lehre, Forschung und Organisation sowie deren unterstützenden Strukturen angewendet und dient damit einer nachhaltigen Qualitätsentwicklung. Durch transparente partizipative Prozesse werden alle internen Stakeholder in die kontinuierliche Verbesserung eingebunden und die Schnittstellen zu externen Stakeholdern optimiert. Für alle Kernprozesse in Lehre, Forschung und Entwicklung/Art-based Research sowie Management und Support stehen geeignete Instrumente und Werkzeuge zur Verfügung (z. B. Prozesshandbücher, Akkreditierungsverfahren, Zielvereinbarungen, Audits).

## Fazit und Ausblick

Qualitätsmanagement an Fachhochschulen ist maßgeblich geprägt von externen Vorgaben und Gesetzen und wird intern in Qualitätsmanagementsystemen umgesetzt. Das Ergebnis eines erfolgreichen Qualitätsmanagements an (Fach-)Hochschulen kann unterteilt werden in Output (Effizienzmessung: Fach-, Methoden- und soziale Kompetenzen) und Outcome (Effektivitätsmessung: Berufs- und Lebenserfolg) und erfüllt damit die Vorgabe des kompetenzorientierten Lernens aus dem Bologna-Prozess.

Ziel aller Stakeholder von Hochschulen ist die langfristige Etablierung einer Hochschule sowie die Ausbildung von hochqualifizierten Arbeitskräften für den regionalen oder internationalen Markt. Nachdem die Hochschulen die einzelnen Stakeholder identifiziert haben, erfolgt eine Kategorisierung anhand der Kriterien Wirkungsgrad und Interesse, aus der Handlungsempfehlungen ableitbar sind. Stakeholder-Management ist auch bei Hochschulen Führungsaufgabe. Deswegen setzt das Hochschulmanagement diese Handlungsempfehlungen um, indem sie die Interessen der jeweiligen Stakeholder berücksichtigt

und in einem ganzheitlichen Prozess integriert. Damit werden die Qualitätsanforderungen sowie die jeweiligen Ansprüche der Stakeholder gleichermaßen erfüllt. Die Verantwortung für die Qualität in der Lehre in diesem Zusammenhang liegt bei Fachhochschulen überwiegend im FH-Kollegium.

Interne Prozesse müssen also vor dem Hintergrund der externen Bedingungen (Strukturqualität) sowie der Output- bzw. Outcomemaximierung (Ergebnisqualität) optimiert werden. Die Zusammenarbeit der Hochschulen mit den einzelnen Stakeholder-Gruppen zur Erreichung dieses Ziels unterscheidet sich nicht hochschulsektorenspezifisch. Die Unterschiede ergeben sich vielmehr in den Prozessen, die zwischen Struktur und Ergebnis stehen. Die Fachhochschulen haben in den letzten Jahrzehnten durch geringe Arbeitslosigkeit und hohe Weiterbildungschance bewiesen, dass sie bei der Erreichung dieses Qualitätsziels auf einem guten Erfolgsweg sind.

## Literaturnachweis

Fachhochschul-Akkreditierungsverordnung (2013): Verfügbar unter: [https://www.aq.ac.at/de/akkreditierung/dokumente-verfahren-fh/FH-Akkreditierungsverordnung\\_14.6.2013.pdf](https://www.aq.ac.at/de/akkreditierung/dokumente-verfahren-fh/FH-Akkreditierungsverordnung_14.6.2013.pdf), 28.10.2014.

FHStG (2011): Fachhochschul-Studiengesetz. 6. Auflage. Wien: Verlag Österreich.

Fink, K. (2006): Wissensmessung und Stakeholder-Relationship-Management. In: Matzler, K. et al. (Hg.): Immaterielle Vermögenswerte. Handbuch der Intangible Assets. Berlin: Erich Schmidt Verlag.

Freeman, R.E. (2010): Strategic Management: A Stakeholder Approach. Cambridge: Cambridge University Press.

Freeman, R.E. (2014): Zitat zu Stakeholder-Management verfügbar unter: <http://redwardfreeman.com/stakeholder-management/>, 23.9.2014.

Grant, R./Nippa, M. (2006): Strategisches Management. Analyse, Entwicklung und Implementierung von Unternehmensstrategien. 5., aktualisierte Auflage. München: Pearson Studium.

Heinrichs, W. (2010): Hochschulmanagement. München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag.

HS-QSG (2011): Hochschul-Qualitätssicherungsgesetz. Wien: Verlag Österreich.

QSRG (2011): Qualitätssicherungsrahmengesetz. Wien: Verlag Österreich.

Zollondz, H. (2011): Grundlagen Qualitätsmanagement. Einführung in Geschichte, Begriffe, System und Konzepte. 3. Auflage. München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag.

# Die Entwicklung von Qualitätssicherung auf der Basis von Fachkulturen –

Überlegungen zur Qualitätsentwicklung aus der  
Perspektive von Kunstuniversitäten

von Univ.-Prof. in Dr.<sup>in</sup> **Ursula Brandstätter**

## Formale oder fachspezifische Perspektive?

Aufgefordert, Überlegungen zur Qualitätssicherung und zur Qualitätsentwicklung aus der Perspektive einer Privatuniversität zu formulieren, stellt sich für mich zunächst die Frage, ob die in Österreich eingeführten Sektorengrenzen zwischen vom Bund finanzierten Universitäten, Privatuniversitäten und Fachhochschulen in Hinblick auf die Thematik überhaupt eine tragfähige Grundlage für Unterscheidungen darstellen. Dagegen spricht, dass etwa unter den Begriff der Privatuniversität sehr unterschiedliche Universitätsmodelle subsumiert werden: Die Unterschiede liegen nicht nur auf der Ebene der inhaltlichen Schwerpunkte und Profile, sondern vor allem auch auf der Ebene der Trägerschaft und Finanzierung. Entgegen dem, was der Begriff suggeriert, haben in Österreich auch Universitäten, die von einer Stadt oder einem Land finanziert werden, den rechtlichen Status einer Privatuniversität.

Als Rektorin einer vom Land finanzierten Kunstuniversität stelle ich fest, dass auf einer formalen Ebene die Frage nach der Qualitätsentwicklung zwar von unserem offiziellen Status als Privatuniversität bestimmt ist (als Privatuniversität unterliegen wir strengen Akkreditierungs- und Re-Akkreditierungsaufgaben), dass aber auf einer substanziellen Ebene die Beschäftigung mit der Thematik wesentlich durch unseren Status als Kunstuniversität geprägt ist. In meiner Alltagsarbeit erlebe ich, dass sich die besonderen Herausforderungen im Qualitätsmanagement vor allem dadurch ergeben, dass

Studierende wie Lehrende im Wesentlichen als Künstlerinnen und Künstler denken und handeln. Ich plädiere hier also grundsätzlich für die Entwicklung fachspezifischer Perspektiven auf die Möglichkeiten von Qualitätsentwicklung anstelle einer einseitigen Fokussierung auf primär rechtlich-formale Aspekte.

## Was ist das Spezifikum einer Kunstuniversität?

Die Besonderheiten von Kunstuniversitäten, insbesondere auch von Musikuniversitäten, werden in der Literatur immer wieder diskutiert (vgl. etwa AEC 2010 oder Kernegger 2014: 154–165). Kunstuniversitäten passen vielfach nicht in das für die Bewertung von Universitäten inzwischen üblich gewordene Schema von Indikatoren und Kennzahlen. Die Inkongruenzen zeigen sich bereits dort, wo es unmöglich ist, die „Workload“ der Studierenden in ECTS-Punkten zu berechnen, da es zum Wesen künstlerischer Arbeit gehört, eben nicht in Wochenarbeitszeiten zu denken. Würde man etwa den Übungsaufwand auf einem Instrument im Rahmen eines Musikstudiums tatsächlich nach dem üblichen Schema – ein ECTS-Punkt entspricht einer Arbeitszeit von 25–30 Stunden – umrechnen, so würde dies sofort jedes Curriculum sprengen, da ein künstlerisches Studium eben viel mehr Zeitaufwand erfordert, als sich in einem auf 30 ECTS-Punkten beruhenden Semesterprogramm abbilden lässt. Auch der Stellenwert von „drop outs“ muss ganz anders definiert werden: Oft sind es gerade die ganz besonders erfolgreichen Studierenden, die ihr Musikstudium vorzeitig abbrechen, weil sie eine attraktive Stelle in einem Orchester bekommen. Schließlich muss auch der Forschungsbegriff an Kunstuniversitäten ganz anders gefasst werden: In Österreich hat sich dafür die sprachliche Wendung „Entwicklung und Erschließung der Künste“ eingebürgert. Damit ist ein schwer in Kennzahlen zu fassender Bereich angesprochen, der eine Fülle unterschiedlicher Phänomene umfasst: von der Produktion und Interpretation über die Vermittlung von Kunst bis zum aktuell so wichtigen Entwicklungsfeld der künstlerischen Forschung.

Die wesentlichen Inkongruenzen, die bei der Implementierung von QM-Systemen an Kunstuniversitäten zu Tage treten, ergeben sich jedoch durch das Selbstverständnis von Künstlerinnen und Künstlern und das daraus abgeleitete Selbstverständnis von Kunstinstitutionen. Künstlerinnen und Künstler legen Wert darauf, Individualistinnen und Individualisten zu sein; sie widersetzen sich einer von außen verordneten Standardisierung. Künstlerinnen

und Künstler beziehen oft bewusst eine gesellschaftskritische Haltung; sie wehren sich gegen die Ökonomisierung von Bildung und gegen den Quantifizierungswahn unserer Gesellschaft. Genau in diesem Widerständigen besteht jedoch eine zentrale gesellschaftspolitische Funktion von Kunst.

Diese Inkongruenzen führen im Alltag einer Kunstuniversität zu Spannungen und vielfach zunächst auch zu einer Ablehnung der verordneten Qualitätsinstrumente wie Evaluation oder Wissensbilanzen. Qualitätsmanagement wird als unzumutbare Bürokratie erlebt, man wehrt sich gegen Standardisierung und Formalisierung, kritisiert sowohl den finanziellen wie auch den zeitlichen Aufwand. Oft genügt die Verwendung eines Begriffs aus dem „Fachjargon“ des Qualitätsmanagements, um bereits Widerstand auszulösen.

Was nun kann man tun, damit der pejorativ besetzte Begriff des Qualitätsmanagements durch eine positiv konnotierte Idee von Qualitätskultur abgelöst wird?

## Auf dem Weg zu einer Qualitätskultur

Als oberstes Prinzip zur Etablierung einer universitären Qualitätskultur erscheint mir die Rückbindung an die akademische Basis. Wenn der Begriff der Qualität nicht an das fachspezifische Denken und die in jedem Fach vorhandenen Qualitätskriterien angebunden wird, dann ist jedes noch so gut gemeinte Instrument des Qualitätsmanagements zum Scheitern verurteilt. Gerade im „Fachbereich“ der Kunst und der Künste spielt die Auseinandersetzung mit Qualität eine zentrale Rolle. Kunstuniversitäten verhandeln ständig Qualitätsthemen; dies beginnt bereits bei den Aufnahmeprüfungen, bei denen die „Guten“ von den „Schlechten“ unterschieden werden. Das Interesse und die Kompetenz, Qualität – zunächst auf der Ebene der Produktion und Interpretation von Kunst – zu beurteilen, ist auf jeden Fall gegeben. Genau dort ist anzusetzen, ebenso wie an der bei vielen Künstlerinnen und Künstlern gegebenen Lust am Gestalten und ihrem Interesse an der Entwicklung von Neuem. Ein gutes, konkretes Beispiel für die fachspezifische Fundierung universitären Qualitätsmanagements stellt die Entwicklung von Evaluationsinstrumenten dar, die auf die Besonderheiten individualisierten künstlerischen Unterrichts Rücksicht nimmt. Die Universität für angewandte Kunst in Wien kann hier als „best-practice-Beispiel“ angeführt werden (vgl. Kernegger 2014: 160ff.).



Den Ansatzpunkt für die Auseinandersetzung mit Qualität bilden fachspezifische Ideen von Qualität; im Zuge der Entwicklung einer universitären Qualitätskultur muss allerdings der künstlerische Begriff von Qualität erweitert werden. Universitäre Qualität bezieht sich eben nicht nur auf die Dimension des künstlerischen „Produktes“ (das Kunstwerk, die Aufführung, die Interpretation) und die künstlerische Qualität der Absolventinnen und Absolventen, sondern sie muss ebenso Prozesse (Lehr- und Lernprozesse, Ablaufprozesse etc.) und auch Strukturen (Kommunikations- und Entscheidungsstrukturen, Arbeitsstrukturen etc.) in den Blick bekommen. Um ein Verständnis für diese erweiterten Dimensionen des Qualitätsbegriffs unter Hochschullehrenden zu generieren, bedarf es vielfältiger Kommunikationsangebote und eines langen Atems.

Grundsätzlich gilt für alle Dimensionen des Qualitätsbegriffs, dass Qualität eine soziale Konstruktion darstellt und demnach im sozialen miteinander verhandelt werden muss (vgl. hierzu Lueger 2010: 50). Alles, was verhandelt werden muss, führt oft auch zu Konflikten. So besteht im Kontext Kunst zwar Einigkeit darüber, dass Qualität eine entscheidende Thematik darstellt; nicht so einfach lässt sich jedoch ein Konsens herstellen, wenn es darum geht, wie Qualität im Einzelnen zu definieren ist. Eine für Kunstuniversitäten typische widersprüchliche und oft auch konfliktreiche Situation ergibt sich etwa dort, wo auf der einen Seite Künstlerinnen bzw. Künstler und auf der anderen Seite Kunstpädagoginnen bzw. Kunstpädagogen aufgefordert sind, Qualität zu definieren. Während die einen dazu tendieren, einseitig nur das „Endprodukt“, die Endleistung zu beurteilen, fokussieren die anderen manchmal ebenso einseitig auf den Prozess des Lernens und der Entwicklung.

Erst wenn es gelingt, die unterschiedlichen Positionen in einen Austausch zu bringen, wenn also der Qualitätsbegriff selbst zur Diskussion gestellt wird, kann der Grundstein für die Entwicklung einer Qualitätskultur gelegt werden. Nimmt man die Idee des sozialen Konstruktionscharakters von Qualität also ernst, so bedeutet dies, dass universitäre Qualitätskultur weniger dort entsteht, wo objektive Kennzahlen erreicht und Leistungsberichte abgearbeitet werden, sondern dort, wo gemeinsam immer wieder von Neuem an der Definition von Qualität gearbeitet wird.

In diesem Sinn ist Qualität als fließender Begriff zu charakterisieren, der eine kontinuierliche Selbstreflexion und die kontinuierliche Reflexion unterschiedlicher Ideen und Dimensionen von Qualität voraussetzt. Dazu gehört auch die Fähigkeit, Perspektiven zu wechseln, d. h. die Fähigkeit, etwa die

Perspektive unterschiedlicher Berufsvertreterinnen und Berufsvertreter einzunehmen, ebenso wie die Perspektive unterschiedlicher Studierender, zukünftiger Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber etc.

Universitäre Qualitätskultur geht aber über die Diskussion individueller Qualitätsbegriffe hinaus. Eine zentrale Herausforderung besteht darin, Universität nicht nur als die zufällige Akkumulation von Einzelinteressen zu sehen, sondern Universität als gemeinsame Aufgabe zu begreifen, die die Übernahme von gemeinsamer Verantwortung erfordert.

Damit die Bereitschaft zu Entwicklung und damit einhergehender Veränderung unterstützt wird, ist es notwendig, ein Klima des Vertrauens zu schaffen, Räume der Mitgestaltung zu eröffnen und Räume für „weiche Faktoren“, die sich einer Kontrolle entziehen. So etwa wird an der MODUL University Vienna ein Mentoren-Modell realisiert, dessen besonderer Wert wohl in keinem Indikatoren-System erfasst werden kann (vgl. Wöber 2014: 122). Gerade in diesen nicht quantifizierbaren Räumen, in vielleicht zunächst weniger beachteten Nischen, kann besondere Qualität entstehen.

## Beratung als Schlüsselwort für Qualitätsentwicklung und Qualitätskultur

Qualitätsmanagement wird sehr oft mit der institutionellen Verankerung von Kontrollinstrumenten gleichgesetzt. Muss man sich als Privatuniversität dem komplexen Verfahren einer Re-Akkreditierung unterziehen, so ist die Durchführung dieses Verfahrens wohl mehr vom Aspekt der Kontrolle als dem Aspekt der Entwicklung geprägt. Es gilt, die Hürde eines überaus aufwändigen und Ressourcen bindenden Verfahrens zu überwinden.

Der Aspekt, dass die Stellungnahmen der externen Gutachterinnen und Gutachter auch als positive Anregung genommen werden könnten, gerät dabei leicht aus dem Blickfeld. Um das Potenzial der externen Perspektiven noch besser nutzen zu können, wäre es sicherlich hilfreich, der Qualifizierung der Peers mehr Beachtung zu schenken. Fachspezifische Peers könnten z. B. im Sinne des Modells der „kollegialen Beratung“ (vgl. Tietze 2013) weiter gebildet werden. Dadurch ergäben sich sowohl für die Universitäten, die beraten werden, als auch für die Beratenden, die die Qualifizierung als Form der Weiterbildung für sich nutzen könnten, enorme Entwicklungschancen.

Als neu gewählte Rektorin der Anton Bruckner Privatuniversität für Musik, Schauspiel und Tanz initiierte ich zu Beginn meiner Amtszeit einen Prozess der Organisationsentwicklung, der von einem externen Berater begleitet wurde und dessen Ziel die Weiterentwicklung der Universität in konzeptioneller, organisatorischer und struktureller Hinsicht war. Der Prozess der Organisationsentwicklung lief parallel zu einem Re-Akkreditierungsverfahren bei der AQ Austria. Die parallele Abwicklung beider Prozesse legte es nahe, sie zu vergleichen. Was den enormen zeitlichen Zusatz-Aufwand betrifft, hielten sich beide Verfahren etwa die Waage. Ein großer Unterschied ergab sich jedoch aus der Anzahl der Beteiligten. Während im Verfahren der Re-Akkreditierung vor allem die Funktionsträger der Universität (die Institutsdirektorinnen bzw. Institutsdirektoren und Studiendekaninnen bzw. Studiendekan) sowie der Beauftragte für Qualitätsmanagement die größte Arbeitslast trugen, wurde im Rahmen des OE-Prozesses die Arbeit auf eine wesentlich größere Anzahl an Beteiligten verteilt. Der OE-Prozess wurde als offener Prozess gestaltet, bei dem grundsätzlich jede bzw. jeder aufgrund einer freiwilligen Entscheidung mitwirken konnte. Dies führte zu einer hohen Identifikation mit dem Prozess und den Zielen und in der Folge zur Übernahme einer gemeinsamen Verantwortung, die ich zuvor als zentrales Merkmal universitärer Qualitätskultur beschrieben habe. Ohne den Vergleich an dieser Stelle noch weiter auszuführen, war doch eine wesentliche Erkenntnis, dass ein freiwilliger, partizipativ angelegter Prozess mehr und nachhaltigere Entwicklungschancen eröffnet als ein von außen vorgegebener Prozess des verbalen und statistischen Abarbeitens von Themen.

Abschließend hier also das Plädoyer, nicht nur die fachspezifischen Ausprägungen von Qualitätskulturen stärker zu berücksichtigen, sondern auch der Impuls, bei allem Nachdenken über universitäre Qualitätsentwicklung den Aspekt der Beratung stärker als bisher zu fokussieren. Kontrolle ist gut und wichtig, aber Beratung erscheint mir im universitären Kontext oft als besser und wichtiger.

## Literaturnachweis

- AEC (Hg.) (2010): Quality Assurance an Accreditation in Higher Music Education. Polifonia Accreditation Working Group. Amsterdam.
- Kernegger, Bernhard (2014): Brauchen Kunstuniversitäten Qualitätsmanagement? Oder braucht Qualitätsmanagement Kunstuniversitäten? In: Mutschmann-Sanchez, Elvira (Hg.): Qualitätssicherung und -management. Wien, 154–165.
- Lueger, Manfred (2010): Lehrevaluierung als Entwicklungsinstrument. Oder: Wider die Kontrollmanie im Qualitätsmanagement. In: UNILEX, 1–2/2010, 47–57.
- Tietze, Kim-Oliver (2013): Kollegiale Beratung: Problemlösungen gemeinsam entwickeln. Berlin.
- Wöber, Karl (2014): Qualitätssicherung aus der Perspektive der Privatuniversitäten. In: Qualitätssicherung an Hochschulen. Anforderungen an die Qualitätssicherung und ihre Wirkungen. Beiträge zur 1. AQ Austria Jahrestagung 2013. Wien, 119–125.

# Forschungskultur – Qualitätskultur:

Wie kann das Qualitätsmanagement einer Universität ein förderndes Umfeld für Forschung schaffen?

von Univ.-Prof. Dr. **Horst Bischof** und Dr. **Gerald Gaberscik**

## Präambel

Seit der Gründung der ersten Universitäten im Europa des auslaufenden 11. und 12. Jahrhunderts stand neben der Lehre auch die grundlegende Auseinandersetzung mit den vermittelten Inhalten im Fokus der Tätigkeiten. Auch wenn man diese grundlegende Auseinandersetzung mit den vermittelten Inhalten nur schwerlich mit heute üblicher Forschung vergleichen kann, so ging es dabei jedoch gleichfalls um Erkenntnisgewinn (vgl. Rüegg 1993). Durch die Vermittlung von Bildung und die Durchführung von Forschung, in weitgehender Selbstverwaltung, wurden die Universitäten eine jener europäischen Institutionen, die nachhaltig Einfluss auf die Entwicklung unserer nunmehr zusehends globalisierten Welt genommen haben. Das Erfolgsrezept wurde weltweit übernommen und stellt anerkanntermaßen eine wichtige, wenn nicht die wichtigste Triebfeder des Fortschritts dar (vgl. Stifterverband 2013). Die Zugänge zum Lehren, Lernen und Forschen sind selbstverständlich einem beständigen Wandel unterworfen – wahrscheinlich wurden Universitäten gerade durch diese Wandlungsfähigkeit zu so erfolgreichen Institutionen – und die durch die Gesellschaft vorgegebenen Randbedingungen beeinflussen diese Tätigkeiten nicht unwesentlich. So hat beispielsweise in Europa die (Wieder-)Erlangung der Autonomie dazu geführt, dass die Rechenschaftspflicht der Universitäten gegenüber der Gesellschaft sich verstärkt hat (vgl. Ritzen 2001). Die Gesellschaft, die in Mitteleuropa noch immer überwiegend die Finanzierung der Universitäten trägt, erhebt zu Recht Anspruch darauf zu wissen, was mit den aufgewandten Ressourcen geschieht und welcher Qualitätslevel in Lehre und Forschung erreicht wird. Um an einer Universität eine

zufriedenstellende Qualität<sup>1</sup> erreichen zu können, bedarf es einer ausgeprägten Forschungskultur, nicht zuletzt auch als Grundvoraussetzung für die universitätstypische forschungsgeleitete Lehre. Und gute Forschungskultur ist, durch die nationale und internationale Vernetzung von Forschung und dem Wettstreit um Förderungsmittel, fast automatisch dem Streben nach hoher Qualität verpflichtet. Ein universitäres Qualitätsmanagement (QM) muss dies alles berücksichtigen und sollte das immanente Streben nach höchster Qualität in der Forschung weiter anregen und fördern.

## Was bedeutet überhaupt hohe Qualität in der Forschung?

Da es bei Qualität um die Relation zwischen realisierter und geforderter Beschaffenheit geht, stellt sich die Frage: Wer stellt welche Forderungen an die Beschaffenheit der Forschung? Als hauptsächliche Interessenträger kann man die Gesellschaft und die Wissenschaft in Form der Scientific Community sowie die Wirtschaft ansehen, sie stellen Forderungen an die Beschaffenheit von Forschung (vgl. Gaberscik 2010), wobei, abhängig von der Wissenschaftsdisziplin, unterschiedliche Schwerpunktsetzungen bestehen können (vgl. Wissenschaftsrat 2012).

Vonseiten der Gesellschaft werden an die Beschaffenheit von Forschung u. a. nachfolgende Forderungen gestellt:

- Finden von (neuen) Lösungen für gesellschaftliche Fragen bzw. Probleme
- Sicherung und Ausweitung der Basis für die moderne Wissensgesellschaft
- Berücksichtigung der ethischen Ansprüche
- Verringerung der Invasivität

Diese Auflistung ist dabei keinesfalls vollständig, noch in irgendeiner Form gereiht, denn letztlich bezeichnet „Gesellschaft“ nur eine große Anzahl an Individuen mit einer sehr großen Bandbreite an Sichtweisen. Ergänzend oder spezifizierend zu den gesellschaftlichen Forderungen stellen sich die Forderungen der Scientific Community an die Forschung dar. Neben meist implizit

---

<sup>1</sup> „Qualität = Relation zwischen realisierter und geforderter Beschaffenheit“ (Geiger/Kotte 2008: 68).

mitwirkenden, oben aufgelisteten Forderungen der Gesellschaft sind folgende als wissenschaftsspezifisch anzusehen:

- Erlangung von neuen Erkenntnissen (Erkenntnisgewinn) durch Kreativität und Innovation
- Veröffentlichung, damit das Neue einem wissenschaftlichen Diskurs in der (internationalen) Scientific Community ausgesetzt wird
- Nachvollziehbarkeit und Schlüssigkeit des strukturiert dargelegten Weges zur gewonnenen Erkenntnis durch dessen genaue Dokumentation
- Einhaltung der Regeln der wissenschaftlichen Redlichkeit bzw. Integrität und die Beachtung der Grundsätze guter wissenschaftlicher Praxis

Diese Punkte stellen die „Minimalforderungen“ dar, die disziplinspezifisch durch weitere ergänzt werden können. Aus Sicht der Wirtschaft hat der ökonomische Aspekt ein bedeutenderes Gewicht, damit verschiebt sich auch der Schwerpunkt und die grundlegenden Forderungen stellen sich wie folgt dar:

- Finden von (neuen) Methoden oder Lösungen für wirtschaftlich nutzbare Produkte bzw. Dienstleistungen oder deren Herstellung
- Ausweitung der Grundlage für die wirtschaftsbasierte Anwendungs- und -Entwicklung
- Kooperationsbereitschaft
- Aufgreifen von wirtschaftsrelevanten Fragestellungen
- Vertrags- und Zeittreue

Die Forderungen aller Interessenträger gleichzeitig zu erfüllen, wird nur in Ausnahmefällen gelingen und es ist oft auch gar nicht notwendig, denn schon mit der Entscheidung der forschenden Person bzw. der forschenden Gruppe, die zu bearbeitende Aufgabenstellung im Bereich der Grundlagen oder nahe an der Anwendung anzusiedeln, wird ein ganz spezifisches Anforderungsprofil (vielleicht nicht immer bewusst) mit ausgewählt, das es dann jedoch möglichst gut abzudecken gilt (vgl. Drucker 1986).

## Welche Randbedingungen fördern oder behindern?

Setzt man das Streben nach möglichst guter Abdeckung des Anforderungsprofils voraus, so gibt es bei der Forschung Einflussgrößen und Randbedingungen, die erhebliche Auswirkungen auf das Ergebnis haben und oft genug

entscheidend sind, ob Ergebnisse überhaupt erzielt werden können. Zwischen den Wissenschaftsdisziplinen können dabei aber bedeutende Unterschiede auftreten und daher sollen nur die wesentlichsten Einflussgrößen und Randbedingungen, die weitgehend generell Gültigkeit haben, nachfolgend kurz angerissen werden. Es sind dies:

- intrinsischer Antrieb und Motivation
- „Freiraum“
- Ressourcen
  - finanziell
  - personell
  - infrastrukturell
- Vernetzung mit der Scientific Community bzw. mit der relevanten Wirtschaft

Der intrinsische Antrieb und die Motivation der forschenden Person sind der entscheidende Parameter für Forschung an sich und auch für die Übereinstimmung zwischen Forderung und Ergebnis, also die Qualität der Forschungsleistung. Nur mit großem inneren Antrieb und hoher Motivation werden die bei der wissenschaftlichen Forschung unabdingbaren Rückschläge immer wieder überwunden und wird beharrlich weiter geforscht werden (vgl. Marshall/Reason 1978). Aber genauso wichtig ist der „Freiraum“, der gewährt werden muss.<sup>2</sup> Die Bedeutung, die dieser wissenschaftlichen Freiheit in einer modernen, demokratischen Gesellschaft beigemessen wird, erkennt man auch an der Tatsache, dass viele Verfassungen und Staatsgrundgesetze die Wissenschaftsfreiheit garantieren. Damit ist jedoch nicht gemeint, dass Wissenschaft sich außerhalb der Gesetze bewegen darf, sondern vielmehr gelten die legislativen und ethischen Grenzen selbstverständlich genauso, aber wissenschaftliche Fehleinschätzungen und Irrwege müssen erlaubt sein und oft sind es gerade diese vermeintlichen Irrwege, die es erlauben, wirklich Neues zu entdecken (radikale Innovationen).

Wenn man Neuland betritt, kann man nur systematische Fehler vermeiden, alles andere ist am Beginn ja noch unbekannt. Um diesen geistigen Freiraum aber auch ausreichend nutzen zu können, bedarf es entsprechender Ressourcen in finanzieller, personeller sowie infrastruktureller Hinsicht (vgl.

---

**2** Freiraum ist jedoch keinesfalls mit Müßiggang zu verwechseln.



Böhmer et al. 2011). Die finanzielle Absicherung der forschenden Person und, je nach Wissenschaftsrichtung, auch des Forschungsprojektes beeinflusst das Resultat in vielen Fällen erheblich. Auch bedarf es vielfach einer „kritischen Masse“ an Personen, um die komplexen Themenfelder sinnvoll beforschen zu können und permanent den wissenschaftlichen Diskurs, oft über Fachgrenzen hinweg, mit konstruktiver Kritik und Reflexion, sicherzustellen. Je nach Wissenschaftsdisziplin kann unter Umständen auch eine umfangreiche infrastrukturelle Ausstattung erforderlich sein, um in spezifischen Bereichen überhaupt forschend tätig sein zu können.

Wenn man Neues schaffen will, muss man das Bekannte kennen. In unserer hochdynamischen Welt, mit dem rapiden Wissenszuwachs, kann dies nur durch eine breite und intensive Vernetzung in der (internationalen) Scientific Community gewährleistet werden. Nur so erkennt man schon frühzeitig, wenn man sich auf einem schon von anderen beschrittenen Weg befindet oder bereits erkannten Trugschlüssen zu erliegen droht, und versucht nicht permanent das „Rad neu zu erfinden“.

Diese dargestellten Rahmenbedingungen sind wesentliche Komponenten, die, je nach Ausprägung und Schwerpunktsetzung, innerhalb einer Organisation zu einer spezifischen Forschungskultur führen, die heute ernsthafte Forschung erst ermöglicht und fördert, ja sogar herausfordern kann.

## Wo kann das universitäre QM ansetzen?

Naturgemäß kann das universitäre Qualitätsmanagement (QM) nicht beim unmittelbar qualitätsbestimmenden Punkt, der Übereinstimmung von realisierter und geforderter Beschaffenheit der Forschung, ansetzen, sondern nur bei den Randbedingungen. Mit einem gelungenen QM-System wird dadurch die Motivation gefördert und der intrinsische Antrieb der agierenden Personen unterstützt, ohne dass der unerlässliche Freiraum eingeengt wird. Die Bereitstellung von Ressourcen kann ein QM-System nicht übernehmen, sehr wohl aber die Voraussetzung für eine transparente und faire Verteilung schaffen und somit zur Motivation der oder des Forschenden beitragen. Auch bei der Vernetzung der Wissenschaftler/innen mit der Scientific Community bzw. mit der relevanten Wirtschaft ist keine direkte Wirkung des QM zu erwarten, auch hier können bestenfalls untergeordnete Hilfestellungen erfolgen. Wirklich fördernd wirkt ein universitäres QM, wenn die erforderlichen Abläufe, durch

einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess, laufend an die sich ändernden Bedingungen angepasst werden und diese Abläufe transparent und nachvollziehbar abgerufen werden können. Die Aufgabe des QM für die Forschung an einer Universität besteht zu einem Gutteil also darin, sicherzustellen, dass alle Supportfunktionen einer laufenden Optimierung unterliegen, damit die Forscher/innen weitgehend von administrativen Aufgaben entlastet werden und sich auf ihre Kernaufgabe, das Forschen, konzentrieren können.

Eine weitere Funktion, die das QM übernehmen kann, ist die Bereitstellung von allgemein anerkannten Leitlinien für die gute wissenschaftliche Praxis. Die Beachtung der Grundsätze guter wissenschaftlicher Praxis und wissenschaftliche Redlichkeit bzw. Integrität sind unverzichtbare Vorbedingungen wissenschaftlichen Arbeitens. Sie sind auch die Voraussetzungen für die Reputation von Forscherinnen bzw. Forschern und Forschungseinrichtungen, vor allem aber für das Vertrauen, das diesen vonseiten der Gesellschaft bzw. Öffentlichkeit entgegengebracht wird. Durch die Vermehrung und Beschleunigung von Information, die Verstärkung des Wettbewerbs und der Leistungsbewertung sowie den daraus resultierenden Druck auf aktive Wissenschaftler/innen besteht die Gefahr, dass wissenschaftliche Integrität und die gute wissenschaftliche Praxis im Arbeitsalltag bewusst oder unbewusst vernachlässigt oder hintangestellt werden. Das QM kann dafür Sorge tragen, dass alle wissenschaftlich tätigen Universitätsangehörigen diese unerlässlichen Grundsätze und die damit verbundene Verantwortung kennen und dass in Fällen erwiesenen wissenschaftlichen Fehlverhaltens geeignete Maßnahmen zu einer adäquaten Ahndung des Verstoßes ergriffen werden.

Über diese Funktionen hinaus sollte das QM aber auch der Universitätsleitung sowie den betroffenen Forscherinnen bzw. Forschern selbst eine weitgehend valide Einschätzung des wissenschaftlichen Stellenwerts der durchgeführten Forschung ermöglichen. Dabei sind möglichst viele der unterschiedlichen Aspekte mitzuberücksichtigen und auch die Akzeptanz der angewandten Methode durch die Forscher/innen ist unerlässlich. Hier haben sich in manchen Fachdisziplinen Kennzahlen, wie Publikationszahlen, Zitationsindizes etc., als Indikatoren etabliert. Mit derartigen Kennzahlen ist jedoch bestenfalls eine sehr grobe Klassifizierung möglich, einen breit gefächerten Gesamtüberblick und eine solide Einschätzung der Qualität der Forschung wird man damit nicht gewinnen können. Zu erreichen versucht man dieses Ziel heute vorwiegend mittels Peer-Review-Verfahren, wenngleich auch dabei

Einschränkungen und Schwachstellen gegeben und bekannt sind.<sup>3</sup> Dennoch stellt eine Beurteilung der vorliegenden Forschungsleistungen durch international anerkannte Fachkolleginnen bzw. Fachkollegen, auf Basis von Selbstberichten und ergänzenden Unterlagen, in Relation zur Praxis in der einschlägigen Scientific Community, die gängige und weitgehend akzeptierte Methode dar (vgl. Bornmann 2009). Entscheidend bei einem derartigen Verfahren ist, neben der professionellen organisatorischen Begleitung, auch eine vorab definierte, ausgewogene Fragestellung an die Peers. Das QM sollte hier Ablauf und Zielrichtung eines Peer-Review-Verfahrens entsprechend regeln und die gegebenenfalls daraus abgeleiteten erforderlichen Folgemaßnahmen in den routinemäßigen PDCA-Zyklus<sup>4</sup> innerhalb der Universität einsteuern.

## Zusammenfassung

Die Qualität der Forschung wird bestimmt durch deren Übereinstimmung mit den Forderungen vonseiten der Gesellschaft, der Scientific Community und gegebenenfalls der Wirtschaft an sie. Die Forderungen aller Interessenträger gleichzeitig zu erfüllen, wird nur in Ausnahmefällen gelingen, und es ist oft auch gar nicht notwendig, denn schon mit der Entscheidung der forschenden Person bzw. der forschenden Gruppe, die zu bearbeitende Aufgabenstellung im Bereich der Grundlagen oder nahe an der Anwendung anzusiedeln, wird ein ganz spezifisches Anforderungsprofil (vielleicht nicht immer bewusst) mit ausgewählt, das es dann jedoch möglichst gut abzudecken gilt.

Intrinsischer Antrieb und Motivation, „Freiraum“, Ressourcen sowie die Vernetzung mit der Scientific Community bzw. mit der relevanten Wirtschaft sind wesentliche Komponenten, die, je nach Ausprägung und Schwerpunktsetzung, innerhalb einer Organisation zu einer spezifischen Forschungskultur führen, die heute ernsthafte Forschung erst ermöglicht und fördert, ja sogar herausfordern kann.

---

3      Beispielsweise wären in einem Peer-Review-Verfahren sehr viele unabhängige Peers erforderlich, um eine wirklich gute und faire Einschätzung zu erreichen. Schon die Unabhängigkeit der Peers sicherzustellen, kann schwierig sein, und aus Ressourcen-gründen wird auch die Anzahl meist recht beschränkt bleiben müssen.

4      Deming- oder richtig Shewhart-Zyklus: Plan – Do – Check – Act.

Die Aufgabe des QM für die Forschung an einer Universität besteht zu einem Gutteil darin, sicherzustellen, dass alle Supportfunktionen einer laufenden Optimierung unterliegen, damit die Forscher/innen weitgehend von administrativen Aufgaben entlastet werden und sich auf ihre Kernaufgabe, das Forschen, konzentrieren können. Eine weitere Funktion, die das QM übernehmen kann, ist die Bereitstellung von allgemein anerkannten Leitlinien für die gute wissenschaftliche Praxis. Über diese Funktionen hinaus sollte das QM aber auch der Universitätsleitung sowie den betroffenen Forscherinnen bzw. Forschern selbst eine weitgehend valide Einschätzung des wissenschaftlichen Stellenwerts der durchgeführten Forschung mittels Peer-Review-Verfahrens ermöglichen. Das QM sollte dabei Ablauf und Zielrichtung entsprechend regeln und die gegebenenfalls daraus abgeleiteten erforderlichen Folgemaßnahmen in den routinemäßigen PDCA-Zyklus innerhalb der Universität einsteuern.

## Literaturnachweis

- Böhmer, S./Neufeld, J./Hinze, S./Klode, C./Hornbostel, S. (2011): Forschungsbedingungen von Professorinnen und Professoren an deutschen Universitäten. iFQ-Working Paper, No. 81.
- Bornmann, L. (2009): ETH Zürich: Lässt sich Qualität von Forschung messen?, Workshop der österreichischen Forschungsgemeinschaft, 5.–6.5.2009.
- Drucker, P.F. (1986): *Innovation and Entrepreneurship: Practice and Principles*. New York: Harper Row.
- Gaberscik, G. (2010): Überlegungen zum Thema Qualität in Lehre und Studien sowie Forschung und Technologie. In: QiW Qualität in der Wissenschaft, 2/2010. Bielefeld: Universitätsverlag Webler, 37–47.
- Geiger, W./Kotte, W. (2008): *Handbuch Qualität*. 5. Auflage. Wiesbaden: Vieweg.
- Marshall, J./Reason, P. (1978): Quality in research as “taking an attitude of inquiry”. In: *Management Research News*.
- Ritzen, J. (2001): *Eine Chance für die europäischen Universitäten*. Würzburg: Königshausen & Neumann.
- Rüegg, W. (1993): *Geschichte der Universität in Europa*. München: C.H. Beck.
- Stifterverband (2013): *Wirtschaftsfaktor Hochschule*. Essen.
- Wissenschaftsrat, österreichischer (2012): *Grundlagenforschung in Österreich – Bedeutung, Status quo und Empfehlungen*. Wien.

# Attraktives Forschungsumfeld in Hochschulen<sup>1</sup>

von Mag. Dr. **Jürgen Janger**

Forschungsaktivitäten sind neben der Lehre zentrale Aufgaben von Hochschulen, in Österreich insbesondere von Universitäten. Ein attraktives Forschungsumfeld ermöglicht es Universitäten nicht nur, talentierte Forscherinnen und Forscher für sich zu gewinnen, sondern auch die Umsetzung ihrer wissenschaftlichen Ideen zu unterstützen und damit zum Erkenntnisfortschritt beizutragen, der seinerseits wirtschaftliche und gesellschaftliche Anliegen fördern kann. Die Gewährleistung eines solchen attraktiven Forschungsumfelds kann auch als eine Aufgabe der Qualitätssicherung in Hochschulen gesehen werden. Dieser Beitrag beschreibt aufgrund einer weltweiten Umfrage unter Forscherinnen und Forschern ausgewählte zentrale Bestimmungsfaktoren eines attraktiven Forschungsumfelds und geht dann der Frage nach, wie diese Bestimmungsfaktoren in Österreich durch Hochschulen und den Gesetzgeber gefördert werden könnten.

## Evidenz aus einer umfangreichen Befragung

Determinanten eines attraktiven Forschungsumfelds werden oft subjektiv wahrgenommen. In der bisherigen Literatur gibt es z. B. zahlreiche Interviews mit Spitzenwissenschaftler/innen, etwa Nobelpreisträger/innen, die versuchen, den Gründen des Erfolgs aus individueller Perspektive nachzugehen. Bei Umfragen unter einer größeren Zahl von Forscher/innen besteht immer das Problem, dass eine Reihung der Faktoren, die ein Forschungsumfeld besonders attraktiv machen, kaum möglich ist. In der Regel sind Mehrfachantworten möglich, die zu einer Liste von Bestimmungsfaktoren führen, die

---

<sup>1</sup> Dieser Beitrag beruht auf Arbeiten mit Klaus Nowotny, Universität Salzburg und WIFO.

für ein attraktives Forschungsumfeld wichtig sind, etwa ausreichende Forschungsfinanzierung, Kontakt zu qualifizierten Fachkolleg/inn/en, Aussicht auf unbefristete Anstellung oder die Möglichkeit, die Forschungsagenda frei zu bestimmen (vgl. z. B. European Commission 2012; Janger/Pechar 2010; Russo 2010). In der Regel ist es aber schwierig, die relative Bedeutung dieser unterschiedlichen Faktoren zu präzisieren und vor allem auch, in welchem Ausmaß Forscher/innen bereit wären, unterschiedliche Ausprägungen der Bestimmungsfaktoren gegeneinander abzutauschen, um optimalen Nutzen aus einem spezifischen Forschungsumfeld zu ziehen. Welche der vielen Faktoren, die ein Forschungsumfeld bestimmen können, sind wirklich die wichtigsten? Lassen sich manche der Faktoren gegen andere abtauschen, oder ist es wichtig, dass alle gleichzeitig vorhanden sind? Würden Forscher/innen z. B. lieber mehr Lehraufgaben wahrnehmen und dafür mit hochqualifizierten Kolleg/inn/en zusammenarbeiten können, als mehr Zeit für reine Forschung ohne Kontakt zu Kolleg/inn/en zur Verfügung zu haben?

Um diese relative Einschätzung von Bestimmungsfaktoren eines attraktiven Forschungsumfelds zu ermöglichen, führte das WIFO im Rahmen zweier großer europäischer Projekte (Mobility of Researchers 2 – MORE II – sowie WWWforEurope)<sup>2</sup> eine als Experiment gestaltete Umfrage unter mehr als 10.000 Forscher/inne/n weltweit durch.<sup>3</sup> Die Motivation für diese Projekte ist teils der brain drain von talentierten europäischen Wissenschaftler/inne/n in die USA. Empirische Studien zeigen eine hohe internationale Mobilität von Wissenschaftler/inne/n (vgl. Hunter/Oswald/Charlton 2009; Reinstaller/Stadler/Unterlass 2012). Diese verläuft nicht symmetrisch im Sinn von brain circulation, sondern asymmetrisch in Richtung der zahlreichen US-amerikanischen Forschungsuniversitäten (vgl. Docquier/Rapoport 2009; Tritah 2009). Sie betrifft zudem verstärkt junge Wissenschaftler/innen am Anfang ihrer Karriere, während die Mobilität etablierter Wissenschaftler/innen weniger stark ausgeprägt ist (vgl. Laudel 2005).

Die Attraktivität des Forschungsumfelds ist ein wichtiger Faktor in der Entscheidung für einen Arbeitsplatz in der Wissenschaft. Um zu bestimmen, welchen Einfluss unterschiedliche Elemente des Forschungsumfelds auf die

---

2 Für mehr Information zu diesen Projekten siehe <http://www.more-2.eu/> und <http://www.foreurope.eu>.

3 Eine detaillierte Beschreibung der Methodologie und der Resultate findet sich in Janger/Nowotny 2013 und 2014.

Wahrscheinlichkeit ausüben, sich für einen bestimmten Arbeitsplatz zu entscheiden, wurde der Ansatz gewählt, Forscher/innen jeweils drei Arbeitsplätze zur Wahl zu stellen. Der Vergleich realer Arbeitsplatzangebote ist wegen Vertraulichkeits- und Vergleichbarkeitsproblemen sehr schwierig. Deshalb wurde eine Reihe fiktiver Arbeitsplätze mit gleichen Charakteristika, aber unterschiedlichen Ausprägungen entwickelt und den Respondenten des Surveys zur Wahl gestellt. Aus der Entscheidung für einen Arbeitsplatz („stated choice-Experiment“) lässt sich statistisch nicht nur der Einfluss einzelner Merkmale, wie z. B. der Ausstattung mit Forschungsfinanzierung, auf die Wahrscheinlichkeit, sich für einen bestimmten Job zu entscheiden, berechnen; die Gegenüberstellung mit der Bedeutung des jährlichen Gehalts erlaubt es auch, die Zahlungsbereitschaft („willingness-to-pay“) für einzelne Jobmerkmale zu eruieren und damit die relative Bedeutung der Jobmerkmale („Für welches Jobmerkmal besteht eine höhere Zahlungsbereitschaft? Zum Beispiel: Wie wichtig ist die Forschungsfinanzierung gegenüber der Zusammenarbeit mit qualifizierten Fachkolleg/inn/en?“).

Die Arbeitsplätze weisen drei Gruppen von Jobcharakteristika auf: Remuneration, Ländercharakteristika und Arbeitsbedingungen (Forschungsumfeld). Dabei wurde zwischen Arbeitsplätzen für universitäre Forscher/innen am Anfang ihrer Karriere, etwa entsprechend einer Assistenzprofessorin bzw. einem Assistenzprofessor („Einstiegsjobs“), und Arbeitsplätzen für Forscher/innen am Höhepunkt ihrer Karriere, entsprechend einem full professor („Spitzenjobs“), unterschieden. Tabelle 1 zeigt die einzelnen Bestandteile der Jobs und ihre Ausprägungen (jeweils des Minimums und des Maximums). Die Auswahl der Jobfaktoren erfolgte unter der Berücksichtigung der bisherigen Literatur, was Forscher/innen motiviert, sich an Grundlagenforschung zu beteiligen (vgl. dazu z. B. Roach/Sauermann 2010; Stephan 1996; Stern 2004). In der Regeln werden drei Gruppen von Motivationen genannt, zunächst pekuniär-extrinsische Motivation – d. h., auch Forscher/innen haben durchaus Interesse daran, für ihre Arbeit entsprechend entlohnt zu werden (vgl. dazu auch z. B. Philippon 2010). Allerdings ist diese Motivation bei Forscher/innen nicht die einzige, hinzu kommen nicht-pekuniäre extrinsische und intrinsische Motivation. Um in ihrem Job den beiden Letzteren nachgehen zu können, sind Forscher/innen bereit, Einschnitte bei ihrem Gehalt gegenüber anderen, nicht-akademischen Berufsgruppen zu akzeptieren (vgl. z. B. Stern 2004). Intrinsische Motivation bezieht sich auf den Nutzen, den Wissenschaftler/innen aus ihrer Tätigkeit selbst beziehen: Es macht ihnen

einfach Spaß, Probleme zu lösen, Erkenntnisse zu gewinnen etc. (taste for science). Nicht-pekuniäre extrinsische Motivation bezieht sich auf die Belohnungsstruktur der Wissenschaften, die über die Anerkennung läuft, eine neue Erkenntnis als Erste bzw. Erster gewonnen zu haben („Priorität“, vgl. Merton 1957), die meist in der Form von Publikationen dokumentiert wird und in der Regel über die Karriere von Wissenschaftler/innen entscheidet.

Für beide Motivationsgruppen sind Jobfaktoren relevant, die es den Wissenschaftler/innen ermöglichen, ihre Forschungsideen umzusetzen oder ihre Forschungsagenda zu implementieren. Dazu zählen:

- Zeit für eigene Forschung (Autonomie, über eigene Forschung entscheiden zu können, sowie Balance Lehre-Forschung, administrativer Aufwand)
- Forschungsfinanzierung und -infrastruktur
- Zusammenarbeit mit qualifizierten Fachkolleg/innen
- Für Wissenschaftler/innen am Anfang der Karriere: Aussicht auf eine unbefristete Anstellung, die es ermöglicht, längerfristige Forschungsprogramme umzusetzen

Für die Jobs wurde schließlich auch die Lebensqualität im Land des Jobs spezifiziert, um die Bedeutung von Lebensqualität relativ zu Faktoren wie Gehalt oder Forschungsumfeld-bezogenen Faktoren einschätzen zu können.

Tabelle 1: Bestandteile der zur Wahl gestellten Arbeitsplätze

<b>Einstiegsjobs EJ (z. B. Assistenzprofessor/in)</b>	<b>Spitzenjobs SJ (z. B. assoziierter bis full professor)</b>
<b>Remuneration</b>	
Nettogehalt (25–65.000 € p.a.)	Nettogehalt (45–85.000 € p.a.)
Gesundheitssystem: Selbstbehalt (0–10%)	Wie EJ
Pension (70–85% des Einkommens vor Pensionsantritt)	Wie EJ
Eine von sieben Zusatzleistungen*	Wie EJ

\* 1. Unterstützung bei internationalem Umzug, 2. Parkplatz, 3. Kinderbetreuungsplatz, 4. Dienstauto, 5. Platz in naher und guter Schule, 6. Wohnmöglichkeit an Universität, 7. Arbeitsplatzangebot für die Partnerin bzw. den Partner



<b>Ländereigenschaften</b>	
Lebensqualität (schlechter, gleich oder besser als gegenwärtig)	Wie EJ
<b>Arbeitsbedingungen</b>	
Qualität der Kolleg/inn/en (unter Top 5 weltweit – nicht in Top 50)	Wie EJ
Verfügbarkeit von Projektfinanzierung (kurz- und langfristig hoch – kurz- und langfristig niedrig)	Wie EJ
Finanzielle Autonomie: Verfügbarkeit universitätsinterner Forschungsmittel (durch Verhandlung mit Lehrstuhlinhaber/in – freie Verfügbarkeit)	Verfügbarkeit universitätsinterner Forschungsmittel (25–100% des Forschungsfinanzierungsbedarfs kann abgedeckt werden)
Balance Lehre-Forschung (25% Forschung – 100% Forschung)	Wie EJ
Karrierperspektive I: Länge des Erstvertrags (2–6 Jahre)	Möglichkeit des Einstiegs in neue Forschungsfelder (Forschung muss zu 0–100% im Feld des Vorgängers/der Vorgängerin stattfinden)
Karrierperspektive II: Verlängerungsmöglichkeit des Erstvertrags (Keine Möglichkeit – Perspektive auf durchgängige Karriere, nur abhängig von positiver Evaluierung)	Zeitaufwand für administrative Tätigkeiten (0–15%)
Forschungsautonomie (0–100%)	Modalität der Gehaltssteigerung (öffentliches Gehaltsschema, Schema mit Bonus, aufgrund von Forschungsevaluierung)

Tabelle 2 stellt die Ergebnisse als Chancenverhältnisse (odds, entspricht dem Verhältnis der Wahrscheinlichkeit  $p$  der Jobwahl zur Gegenwahrscheinlichkeit  $(1-p)$ ) dar. Aus Platzgründen werden die Ergebnisse für die Zusatzleistungen nicht in der Tabelle dargestellt.

Nach den Ergebnissen finden Bewerber/innen für Einstiegsjobs vor allem Jobs attraktiv, die schon zu Beginn eine durchgängige Karriereperspektive versprechen. Diese Perspektive sollte nur von einer Evaluierung der Forschungsqualität abhängen. Wissenschaftler/innen ziehen einen derartigen Arbeitsplatz mit einem um 115% höheren Chancenverhältnis einer von vornherein befristeten Anstellung vor. Auch die Qualität der Fachkolleg/inn/en im Job (82%) ist sehr wichtig als Entscheidungsgrund. Die hohe Verfügbarkeit von Grundlagenforschungs-Drittmitteln (wie z. B. von Mitteln des FWF oder des WWTF in Österreich oder des ERC auf europäischer Ebene) beeinflusst die Arbeitsplatzentscheidung ebenso positiv (32%). Die Lebensqualität ist eine notwendige, aber keine hinreichende Bedingung für die Jobwahl: Sie darf nur nicht schlechter sein als im gegenwärtigen Wohnsitzland. Eine bessere Lebensqualität hat aber fast keine Auswirkungen auf die Jobwahl. Wissenschaftler/innen sind demnach kaum durch die Aussicht auf eine hohe Lebensqualität zur Migration zu bewegen, karriere- bzw. wissenschaftsbezogene Faktoren spielen eine wesentlich größere Rolle. Finanzielle Autonomie wird ebenfalls als signifikant positiv bewertet (18%).

Bei kontinuierlichen Variablen hängt der Effekt stark von den Unterschieden zwischen zwei Arbeitsplätzen ab. Ein Gehaltsunterschied von 10.000 Euro führt z. B. zu einem um 42% höheren Chancenverhältnis; Arbeitsplätze, die sich sehr stark in der Forschungsautonomie unterscheiden, führen ebenso zu klaren Chancenverhältnissen: Ein Unterschied von 100 Prozentpunkten führt zu einem um 76% höheren Chancenverhältnis. Eine um 20 Prozentpunkte höhere Lehrbelastung hat einen mittleren negativen Effekt von ca. 14% auf das Chancenverhältnis, sich für einen Arbeitsplatz zu entscheiden. Allerdings zeigen detailliertere Berechnungen, dass der Effekt der Balance zwischen Lehre und Forschung auf die Arbeitsplatzentscheidung nicht linear verläuft: Reine Forschungsarbeitsplätze sind sogar weniger attraktiv als Arbeitsplätze mit einem Lehranteil von ca. 25% (wobei die Lehre die Vor- und Nachbereitung einschließt); Arbeitsplätze mit einem sehr hohen Anteil von Lehre verlieren jedoch stark an Attraktivität.

Wissenschaftler/innen, die sich um Spitzenjobs bewerben, legen insgesamt gegenüber Kolleg/inn/en, die erst am Anfang ihrer Karriere stehen,

mehr Wert auf Remuneration und Lebensqualität, dafür beeinflusst das Ausmaß der Lehraufgaben die Arbeitsplatzentscheidung weniger stark. Diese Ergebnisse sind plausibel, nachdem junge Wissenschaftler/innen hauptsächlich an der Qualität ihrer Forschung und nicht ihrer Lehre gemessen werden. Etablierte Wissenschaftler/innen verfügen in der Regel zudem über umfangreiche Publikationslisten, die sich ihre jüngeren Kolleg/inn/en erst erarbeiten müssen. Dabei kann die Qualität der Fachkolleg/inn/en unterstützend wirken, die von etablierten Wissenschaftler/innen/n signifikant weniger wichtig, aber immer noch stark positiv wahrgenommen wird (62%). Bewerber/innen um Spitzenjobs bewerten hingegen die Verfügbarkeit externer Fördermittel als wichtiger, nachdem sie oft auf solche Mittel zur Finanzierung ihrer Forschung angewiesen sind und weniger mit universitätsinternen Mitteln rechnen können.

Muss eine Bewerberin bzw. ein Bewerber die Forschung der Vorgängerin bzw. des Vorgängers im Ausmaß von 75% fortsetzen, so reduziert dies das Chancenverhältnis um signifikante 23%; dies würde gegen thematische Berufungen und Lehrstuhlnachbesetzungen sprechen, aber für die reine Auswahl von Kandidat/inn/en nach Qualität. Öffentliche Gehaltsschemas mit der Möglichkeit von Boni werden individuellen Forschungsevaluierungen als Basis für die Gehaltssteigerung vorgezogen.

In weiteren Detailanalysen der Ergebnisse wurden auch Unterschiede zwischen Frauen und Männern sowie zwischen wissenschaftlichen Disziplinen analysiert. Männer legen im Vergleich zu Frauen mehr Wert auf ihr Gehalt, während Frauen die Gesundheits- und Pensionsaspekte ihres Arbeitsplatzes wichtiger sind und Lebensqualität höher für ihre Arbeitsplatzentscheidung gewichten. Zwischen Disziplinen gibt es kaum Unterschiede, außer dass erwartungsgemäß technische, viel Forschungsinfrastruktur benötigende Disziplinen (wie die Naturwissenschaften) einen höheren Wert auf eine hohe Verfügbarkeit von Projektfinanzierung und auf eine gute Ausstattung der Universitäten legen; Disziplinen, deren Wissenschaftler/innen mehr Einkommensmöglichkeiten aus der privaten Wirtschaft haben, wie etwa Medizin oder Maschinenbau, legen hingegen mehr Wert auf das Gehalt.

Obwohl die Arbeitsplätze fiktiv waren, zeigen diese Resultate sehr plausible Entscheidungsprozesse, die dafür sprechen, dass die Respondent/inn/en die Jobwahl sorgfältig durchgeführt haben, indem sie die Vor- und Nachteile der einzelnen Merkmale gegeneinander abgewogen haben. So ist etwa die Verfügbarkeit guter Schulen für junge Bewerber/innen wesentlich wichtiger als

für Bewerber/innen um eine full professor Stelle. Für Jüngere wirken ebenso die Fachkolleg/inn/en stärker positiv, die Lehrbelastung stärker negativ. Zur Robustheit der Ergebnisse trägt auch bei, dass es kaum Unterschiede zwischen den Respondent/inn/en aus unterschiedlichen Ländern gab, besonders bei jüngeren Forscher/inne/n scheint es so etwas wie eine „globale Sicht“ eines attraktiven Forschungsumfelds zu geben, im Einklang mit den Erkenntnissen von Friesenhahn/Beaudry 2014.

*Tabelle 2: Effekt ausgewählter Jobeigenschaften auf die Chancenverhältnisse, sich für einen Job zu entscheiden, in Prozent*

	Einstiegsjobs	Spitzenjobs
<b>Remuneration</b>		
Gehaltssteigerung um 1.000 Euro p.a.	3,6	4
Gesundheitssystem: Steigerung Selbst-behalt um 1 Prozentpunkt	−1,4	−2,4
Pensionssystem: Steigerung Pension um 1 Prozentpunkt	0,7	1,4
<b>Ländereigenschaften</b>		
Schlechtere Lebensqualität	−51	−60
Bessere Lebensqualität	13	12
<b>Arbeitsbedingungen</b>		
Fachkolleg/inn/en sind unter Top 5 weltweit (gegenüber nicht unter Top 50)	82	62
Hohe Verfügbarkeit von Projektfi-nanzierung (gegenüber niedriger Verfügbarkeit)	32	37
Balance Lehre-Forschung (Steigerung Anteil Lehre um 20 Prozentpunkte)	−14	−11
Karrierperspektive I: Verlängerung Erst-vertrag um 1 Jahr	8,2	–

Karrierperspektive II: Perspektive auf durchgängige Karriere (nur abhängig von positiver Evaluierung, gegenüber keiner Verlängerungsmöglichkeit des Erstvertrags)	115	–
Forschungsautonomie (Steigerung um 100 Prozentpunkte)	76	–
Finanzielle Autonomie (freie Verfügbarkeit universitätsinterner Forschungsfinanzierung gegenüber Verhandlung mit Lehrstuhlinhaber/in)	–17,9	
Einstieg in neue Forschungsfelder: Notwendige Forschungskontinuität gegenüber Vorgänger/in bei 75 Prozent	–	–23
Zeitaufwand für administrative Tätigkeiten (Steigerung des Anteils um 10 Prozentpunkte)	–	–19
Modalität Gehaltssteigerung (öffentliches Schema mit Bonus gegenüber individueller Forschungsevaluierung)		15,9

## Diskussion der Ergebnisse und Handlungsmöglichkeiten für Hochschulen und Gesetzgeber

### Organisations- und Karrierestrukturen

Die Ergebnisse der präsentierten Untersuchung bestätigen Beiträge aus der Soziologie der Wissenschaft und der vergleichenden Hochschulforschung, die bis in die 1960er-Jahre zurückreichen. Schon damals vermerkte etwa Ben-David (1968; vgl. auch Ben-David/Zloczower 1962), dass der Grund für die Abwanderung europäischer Wissenschaftler/innen in die USA nicht nur in höherem Gehalt oder besserer Forschungsfinanzierung liege, sondern auch in institutionell geprägten Karriere- und Organisationsstrukturen des

Forschungsumfelds, darunter etwa der größeren Unabhängigkeit junger Forscher/innen in den Departments der US-amerikanischen Forschungsuniversitäten. Clark (1983) beschreibt die Organisation der Arbeitseinheiten an Universitäten als wichtigstes Differenzierungsmerkmal zwischen nationalen Hochschulsystemen. Demzufolge ist das kontinentaleuropäische Lehrstuhlssystem (das z. B. in Deutschland, Polen, aber auch teilweise in Österreich Anwendung findet), in dem oftmals eine Hierarchie unter Lehrstuhlmitarbeiter/innen besteht, welche die Forschungsautonomie einschränkt, vor allem im Vergleich zur US-amerikanischen Departmentstruktur, dergemäß mehrere Wissenschaftler/innen unabhängig von ihrer Karrierestufe gleichberechtigt arbeiten können, weniger attraktiv.<sup>4</sup> Eine „Pyramide“ wie in einem Lehrstuhlssystem schränkt auch stark die Möglichkeiten ein, junge Forscher/innen mit der Perspektive einzustellen, nur abhängig von der Forschungsleistung bis zur Position eines full professors zu gelangen. Diese Perspektive auf eine unbefristete Karriere an einer Hochschule (in den USA als „tenure track-System“ bekannt) ist nach den Ergebnissen der Umfrage eine besonders starke Triebfeder, sich für einen bestimmten Arbeitsplatz zu entscheiden.<sup>5</sup> Nach den Ergebnissen von Kreckel/Zimmermann (2014) verfügen in den USA über 30% des wissenschaftlichen Lehr- und Forschungspersonals über eine unbefristete Stelle, in Österreich oder Deutschland nur etwas über 10%.

Um ein solches Forschungsumfeld in Österreich umzusetzen, könnten Universitäten in ihrer Binnenorganisation, die laut Universitätsgesetz in ihrer Autonomie liegt, wo dies noch nicht der Fall ist, auf eine Departmentstruktur umschwenken und so flache Hierarchien schaffen. Österreichische Universitäten handhaben dies derzeit sehr unterschiedlich, mit sowohl Lehrstuhl- als auch Departmentstrukturen innerhalb derselben Universität. Allerdings würde eine solche organisatorische Änderung nicht ausreichen, da das UG 2002 (§ 98) eine gesonderte Berufung von Universitätsprofessor/inn/en vorsieht. Dadurch ist es in Österreich derzeit nicht möglich, Assistenzprofessor/inn/en bei ihrer Einstellung die Aussicht auf eine unbefristete Anstellung zu geben, die sie bis

---

4 Vgl. dazu Ben-David/Zloczower (1962): „The exodus of European scientists [was] motivated not only by higher income but often by better conditions for and greater freedom of research“ (157).

5 Nachdem die Universität von Aalto in Finnland auf ein tenure track-System umstieg, erhöhte sich die Zahl der Bewerber/innen für eine wissenschaftliche Position von 20 rein finnischen auf 160 weltweit (vgl. Makarow 2011).

zur Universitätsprofessorin bzw. zum Universitätsprofessor führt. Dies ist ein gravierender Nachteil für die Berufung talentierter Jungforscher/innen, nicht nur gegenüber den USA, sondern auch gegenüber europäischen Universitäten, die in letzter Zeit vermehrt das tenure track-System anwenden (z. B. die TU München, aber auch die ETH Zürich).

In Österreich ist es vielmehr so, dass nach der Habilitation die Universität gewechselt werden muss, wodurch die Universität, die den oder die Forscher/in bis zur Habilitation begleitete, viele Investitionen in Human- und Sozialkapital verliert. In Departmentsystemen US-amerikanischer Prägung erfolgt der verpflichtende Universitätswechsel früher, schon nach dem PhD-Studium, und Assistenzprofessor/inn/en können an der gleichen Universität Universitätsprofessor/in werden, hier gehen entsprechend weniger Investitionen verloren. Dies kommt insbesondere auch der Vereinbarkeit von Familie und Beruf entgegen und damit Frauen, die in Österreich im typischen Berufungsalter oft mobilitätsmäßig durch Familiengründung eingeschränkt sind. Nachdem Assistenzprofessor/inn/en bei positiver Evaluierung auch Universitätsprofessor/in werden können, sind die Rekrutierungs- und Evaluierungsverfahren in den USA sehr streng. Diese frühere Selektion wird auch als fairer empfunden, weil schon viel früher Klarheit besteht, ob eine Karriere in der Wissenschaft möglich ist oder nicht. Sie beinhaltet auch de facto eine Abschaffung der Habilitation als Nachweis der Befähigung zur selbständigen Forschung. Die erfolgreiche Absolvierung eines modernen PhD-Studiums inklusive einer etwaigen Post-doc Phase sollte die eigenständige Forschung ermöglichen, die Habilitation würde durch die tenure-Evaluierung ersetzt werden.

### **Balance zwischen Lehre und Forschung**

Die Ergebnisse der Umfrage bzw. des Jobentscheidungs-Experiments sind auch für die Diskussion der Verortung von Forschung an Universitäten oder in außeruniversitären Grundlagenforschungsinstituten wie etwa den deutschen Max Planck-Instituten relevant. Die Ergebnisse des vorliegenden Experiments sprechen für Forschungsarbeitsplätze innerhalb von Universitäten, die einzelnen Wissenschaftler/inne/n maßvolle Lehraufgaben zuweisen: Moderate Lehraufgaben – nach den exakten Ergebnissen zwischen 27–29% der gesamten für Lehre und Forschung zur Verfügung stehenden Zeit (vgl. Janger/Nowotny 2013 für eine genaue Darstellung) – werden von den Respondent/inn/en attraktiver wahrgenommen als gar keine Lehre. Auch hier gibt es Beiträge

bereits aus den 1970er-Jahren, die reine Grundlagenforschungsinstitute als von wissenschaftlicher Verengung aufgrund der mangelnden Nachwuchsausbildung und mangelnder Interdisziplinarität bedroht sehen und das Humboldt-Ideal der Einheit von Lehre und Forschung am besten in den Graduate Schools der US-amerikanischen Forschungsuniversitäten umgesetzt sehen (vgl. Ben-David 1978).

Für Österreich würde insbesondere die Anpassung der Studierendenzahlen an effektive Betreuungskapazitäten einen maßvollen Anteil der Lehre an den Aufgaben der Wissenschaftler/innen sicherstellen. Dazu gibt es mehrere Wege, wie z. B. eine Trennung der Finanzierung von Forschung und Lehre und eine Vergütung der Lehre über ein Studienplatzfinanzierungssystem. Die Zulassung von Studierenden könnte auch Teil der universitären Autonomie werden. Beide Mechanismen sind de facto in Fachhochschulen realisiert. In Bezug auf die Lehre zählt zu einem attraktiven „Forschungsumfeld“ auch die Möglichkeit, auf Englisch unterrichten zu können, was den Pool an Kandidat/inn/en für eine Stelle stark erhöhen würde.

### **Forschungsfinanzierung und Gehälter**

In der Forschungsfinanzierung muss die Basisfinanzierung über die Leistungsvereinbarungen von nationalen und internationalen wissenschaftlichen Drittmitteln (grants, z. B. vom ERC, FWF, WWTF etc.) unterschieden werden. Gerade für jüngere Forscher/innen in Österreich (die noch nicht Universitätsprofessor/in sind) ermöglichen Drittmittel autonome Forschung trotz befristeter Verträge oder Einbettung in hierarchische Strukturen und kompensieren somit teils die Nachteile, die das organisatorische Forschungsumfeld in Österreich mit sich bringt. Die derzeit sinkenden Erfolgsraten beim Wissenschaftsfonds (FWF) beeinträchtigen daher die Attraktivität des Forschungsumfelds besonders. Eine Kompensation über den ERC ist zwar teilweise möglich. Allerdings nehmen einige der Grantees die ERC-Mittel dann mit zu einem attraktiven Jobangebot einer Universität außerhalb Österreichs. Dies zeigt wieder das Wechselspiel zwischen Organisations-, Karriere- und Finanzierungsstrukturen: Universitäten in Österreich können das Gehalt für jüngere Forscher/innen nicht autonom bestimmen (dies können sie nur bei der Einstellung von Universitätsprofessor/inn/en) und sind daher gegenüber internationalen Universitäten, die schon bei Assistenzprofessor/inn/en mehr Flexibilität aufweisen, im Nachteil (und gerade jüngere Forscher/innen sind, wie oben beschrieben, international mobil). Auch das spricht dafür, § 98 des UG 2002 zu



reformieren und die Regelungen, die bisher nur für Universitätsprofessor/inn/en galten, schon auf Assistenzprofessor/inn/en auszuweiten, natürlich vorbehaltlich einer internationalen, selektiven Ausschreibung.

Unabhängig davon würde aber eine Erhöhung der öffentlichen und privaten Mittel für wissenschaftliche Forschung das Forschungsumfeld an österreichischen Universitäten attraktiver machen. Dazu zählen die Dotierung des FWF, die Mittel, die über die Leistungsvereinbarungen ausbezahlt werden, sowie eine Reform der rechtlichen Grundlagen für private Stiftungstätigkeit in Österreich, um verstärkt private philanthropische Wissenschaftsfinanzierung zu begünstigen. Nach einer aktuellen Berechnung des WIFO (vgl. Hranyai/Janger 2014) wären für die Leistungsvereinbarungsperiode 2016–2018 ca. 3,8 Mrd. Euro kumuliert notwendig, um das Ziel von 2% des BIP bis 2020 zu erreichen, gegenüber einer kolportierten tatsächlichen Steigerung von 615 Mio. Euro für die gesamte Leistungsvereinbarungsperiode. Relativ zur Zahl der Studierenden stagniert das Universitätsbudget seit etwa 2006 nominell, da die steigende öffentliche Finanzierung auch von steigenden Studierendenzahlen begleitet wurde, und befindet sich damit unter dem Niveau von Ländern wie den USA, der Schweiz, Schweden, Dänemark und Deutschland.

Bei Universitätsprofessor/inn/en sind Österreichs Universitäten flexibler und können attraktivere Forschungsumfelder bieten. Hier können auch attraktive Zusatzangebote, wie z. B. ein Jobangebot für die Partnerin bzw. den Partner des Forschers bzw. der Forscherin, einen großen Unterschied ausmachen. Auch wenn die präsentierten Ergebnisse bestätigen, dass Wissenschaftler/innen bereit sind, ein niedrigeres Gehalt für ein attraktives Forschungsumfeld zu akzeptieren, so kann das Gehalt ceteris paribus entscheidend für die Arbeitsplatzwahl sein. In einer Situation, in der Universitäten verstärkt um talentierte Wissenschaftler/innen im Wettbewerb stehen, gewinnen diese Faktoren daher an Bedeutung.

### **Wissenschaftliche Produktivität über den Lebenszyklus**

Bei einer Erhöhung der Zahl unbefristeter Stellen für das wissenschaftliche Personal wird in Österreich oft die Sorge geäußert, dies könnte zu einer Blockade für den Nachwuchs führen sowie zu einer abnehmenden Forschungsleistung, da bei einer unbefristeten Anstellung Anreize verloren gingen, die wissenschaftliche Produktivität über den Lebenszyklus hoch zu halten. Nun zeigt grundsätzlich das Beispiel der USA, Englands, aber auch der Schweiz, dass wesentlich höhere Anteile unbefristeter Stellen mit wesentlich

höherer wissenschaftlicher Produktivität als in Österreich einhergehen können.

Wie schon erörtert, ist die Perspektive einer unbefristeten Anstellung nur abhängig von einer Evaluierung der Forschungsleistung ein überaus attraktives Element eines Forschungsumfelds. Nach einer Entfristung können in der Tat die Anreize zurückgehen, sich wissenschaftlich zu engagieren. In unterschiedlichen Ländern bestehen unterschiedliche Mechanismen, damit umzugehen. Zunächst befördert die Schaffung oder die Pflege einer Forschungskultur, in der sich alle engagieren, sehr starke Anreize, sich beständig wissenschaftlich zu betätigen. Hier kommt auch der universitären Qualitätssicherung eine starke Rolle zu. So ist es wichtig, für unbefristetes wissenschaftliches Personal Forschungsfinanzierung verstärkt nach Qualität und wissenschaftlichem Engagement, statt z. B. nach vergangenen Ausgaben, zuzuweisen. Entscheidungselemente können hier z. B. die ohnehin notwendigen Evaluierungen der Fachbereiche einer Universität darstellen oder die Finanzzuweisung über universitätsinterne Anträge, wie bereits an einigen Universitäten, wie z. B. der Universität Wien, praktiziert. Derzeit ist es auch oft so, dass unbefristete Universitätsprofessor/inn/en für ihre Forschung auf die Basisfinanzierung der Universität leichter zugreifen können als befristet angestellte jüngere Forscher/innen, die eher auf Drittmittel ausweichen. Im Zuge der Einführung eines echten tenure track-Systems könnte dazu übergegangen werden, Assistenzprofessor/inn/en in der Bewährungsphase (vor der tenure-Evaluierung) universitätsintern zu finanzieren, während unbefristet Angestellte (mit der Sicherheit der Anstellung im Rücken sowie wesentlich mehr Erfahrung im Projektantragsschreiben) sich verstärkt über Anträge bei FWF, ERC etc. finanzieren könnten. Dies würde auch stark die Risikobalance ausgleichen und das Forschungsumfeld gerade für Jüngere wesentlich attraktiver machen, wo die internationale Mobilität besonders ausgeprägt ist. In den USA wird dies das „venture capital“-Modell der universitären Forschung genannt: Jungen Forscher/inne/n wird eine Chance gegeben, sie werden mit universitätsinternen Mitteln finanziert; sind sie erfolgreich, erhalten sie eine unbefristete Anstellung, müssen dafür aber verstärkt Forschungsfinanzierung über Drittmittel auf die Beine stellen. Bei einem hohen Anteil der indirekten Projektkosten erhält die Universität so wieder strategisch einsetzbare Mittel zurück, die sie wiederum für Investitionen in neue Kräfte ausgeben kann.<sup>6</sup>

---

**6** In den USA machen die indirekten Projektkosten ca. 50% der gesamten beantragten Projektsumme aus, in Österreich gibt es vom FWF derzeit 20%.

Wichtig ist insgesamt, dass erfolgreiche und engagierte Forscher/innen von der Universität „belohnt“ werden können, durch entsprechende Forschungsfinanzierung. Derzeit wird das durch die Leistungsvereinbarungen nicht begünstigt, da die Leistungsvereinbarungen nur schwer Geld aufgrund von Qualitätsunterschieden in der Forschung verteilen können (vgl. dazu Janger 2013; Janger et al. 2012). Neben den universitätsinternen Möglichkeiten, Geld verstärkt nach Qualität und Engagement zuzuweisen, könnten deshalb auch auf nationaler Ebene Anstrengungen gesetzt werden, die universitäre Forschungsfinanzierung verstärkt auf Qualitätsaspekte auszurichten. Dafür gibt es unterschiedliche Systeme, die für Österreich geprüft werden könnten (vgl. z. B. Cozzens 2007; Hicks 2012).

Sollte in Österreich der Weg beschritten werden, einen höheren Anteil der Forschung über wissenschaftliche Drittmittel (FWF, ERC etc.) zu finanzieren, sollte gleichzeitig überlegt werden, ähnlich wie in den USA es auch Universitätsprofessor/inn/en zu erlauben, ihr volles Gehalt für einige Monate durch den Projektantrag finanzieren zu lassen („summer money“). Ansonsten entsteht das Problem, dass Universitätsprofessor/inn/en nur mehr Anträge schreiben und die Zahl der Drittmittel-Angestellten stark steigt, die kaum Perspektive auf unbefristete Anstellung erhalten; gleichzeitig wäre die Steigerung der unbefristet Angestellten teils „selbstfinanziert“. Außerdem müsste der Anteil der durch die wissenschaftliche Projektfinanzierung abgedeckten Overheadkosten stark steigen bzw. sogar über die Kostendeckung hinausgehen, um entsprechend Anreize für Universitäten zu setzen. Ein weiterer Weg, Aufstiegschancen für den Nachwuchs bei einem höheren Anteil unbefristet Angestellter zu gewährleisten, besteht in einer Anpassung der Lehraufgaben bei etablierten Wissenschaftler/innen. Dies könnte z. B. nach einer im Rahmen der Qualitätssicherung durchgeführten Evaluierung stattfinden. In den USA wird außerdem das Gehalt eingefroren, wenn kein wissenschaftliches Engagement mehr vorliegt.

Zusammenfassend können Universitäten und Gesetzgeber durch Anpassungen bei Karriere- und Organisationsstrukturen, der Balance Lehre und Forschung sowie bei Forschungsfinanzierung und -gehältern entscheidend dazu beitragen, ein attraktives Forschungsumfeld zu schaffen, das seinerseits talentierte Wissenschaftler/innen anlockt und damit eine weitere Zutat für ein attraktives Forschungsumfeld gewährleistet: die Zusammenarbeit mit hochqualifizierten Fachkolleg/inn/en. Das Forschungsumfeld an Hochschulen sollte demnach so gestaltet sein, dass die bestehenden Wissenschaftler/innen

ihr Bestes geben können – die Grenze für ihre wissenschaftliche Leistung sollten nur sie selbst sein; und so, dass es talentierte Wissenschaftler/innen anzieht. Elemente eines solchen Forschungsumfelds wurden in diesem Beitrag aufgrund eines neuen methodischen Ansatzes präsentiert.

## Literaturnachweis

- Ben-David, J. (1968): Fundamental research and the universities: Some comments on international differences, Organization for Economic Co-operation and Development. Paris.
- Ben-David, J. (1978): Academy, University and Research Institute in the 19th and 20th Centuries: A Study of Changing Functions and Structure. In: Scheuch, E.K./Alemann, H. (Hg.): Das Forschungsinstitut. Formen der Insitutionalisierung von Wissenschaft. Institut für Gesellschaft und Wissenschaft an der Universität Erlangen-Nürnberg. Erlangen, 27–46.
- Ben-David, J./Zloczower, A. (1962): Universities and academic systems in modern societies. In: European Journal of Sociology, 1962, 3(01), 45–84.
- Clark, B.R. (1983): The Higher Education System: Academic Organization in Cross-National Perspective. Berkeley: University of California Press.
- Cozzens, S.E. (2007): Death By Peer Review? In: Gläser, J./Whitley, R. (eds.): The Changing Governance of the Sciences. Dordrecht: Springer, 225–242.
- Docquier, F./Rapoport, H. (2009): Documenting the Brain Drain of „La crème de la Crème“. Three Case-Studies on International Migration at the Upper Tail of the Education Distribution. In: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, 2009, 229(6), 679–705.
- European Commission (2012): Public consultation on the European Research Area Framework. Preliminary Report. DG Research and Innovation. Brussels.
- Friesenhahn, I./Beaudry, C. (2014): The Global State of Young Scientists. Berlin: Akademie Verlag.
- Hicks, D. (2012): Performance-based university research funding systems. In: Research Policy, 2012, 41(2), 251–261.
- Hranyai, K./Janger, J. (2014): Forschungsquotenziele 2020. Aktualisierung 2014. WIFO. Wien. Verfügbar unter: <http://www.wifo.ac.at/wwa/pubid/47492>.
- Hunter, R.S./Oswald, A.J./Charlton, B.G. (2009): The Elite Brain Drain\*. In: The Economic Journal, 2009, 119(538), F231–F251.

- Janger, J. (2013): Hochschulsteuerung im Kontext der Autonomie der Universitäten. In: WIFO-Monatsberichte, 2013, 86(2), 159–171.
- Janger, J./Hölzl, W./Hranyai, K./Reinstaller, A. (2012): Hochschulen 2025: eine Entwicklungsvision. WIFO. Wien. Verfügbar unter: <http://www.wifo.ac.at/wwa/pubid/44698>.
- Janger, J./Nowotny, K. (2013): Career choices in academia. WWWforEurope Working Paper, 2013, 36. Verfügbar unter: [http://www.foreurope.eu/fileadmin/documents/pdf/Workingpapers/WWWforEurope\\_WPS\\_no036\\_MS64.pdf](http://www.foreurope.eu/fileadmin/documents/pdf/Workingpapers/WWWforEurope_WPS_no036_MS64.pdf).
- Janger, J./Nowotny, K. (2014): Bestimmungsfaktoren für die Arbeitsplatzwahl von Wissenschaftern und Wissenschaftlerinnen. In: WIFO-Monatsberichte, 2014, 87(1), 81–89.
- Janger, J./Pechar, H. (2010): Organisatorische Rahmenbedingungen für die Entstehung und Nachhaltigkeit wissenschaftlicher Qualität an Österreichs Universitäten. WIFO. Wien. Verfügbar unter: [http://www.wifo.ac.at/wwa/jsp/index.jsp?fid=23923&typeid=8&display\\_mode=2&id=40013](http://www.wifo.ac.at/wwa/jsp/index.jsp?fid=23923&typeid=8&display_mode=2&id=40013).
- Kreckel, R./Zimmermann, K. (2014): Hasard oder Laufbahn: Akademische Karrierestrukturen im internationalen Vergleich. Leipzig: Leipziger Universitätsverlag.
- Laudel, G. (2005): Migration currents among the scientific elite. In: Minerva, 2005, 43(4), 377–395.
- Merton, R.K. (1957): Priorities in scientific discovery: a chapter in the sociology of science. In: American Sociological Review, 1957, 22(6), 635–659.
- Philippon, T. (2010): Financiers versus Engineers: Should the Financial Sector be Taxed or Subsidized? In: American Economic Journal: Macroeconomics, 2010, 2(3), 158–182.
- Reinstaller, A./Stadler, I./Unterlass, F. (2012): Die Arbeitskräftemobilität in der Hochschulforschung in der EU und in Österreich. In: WIFO-Monatsberichte, 2012, 85(2), 105–119.
- Roach, M./Sauermann, H. (2010): A taste for science? PhD scientists' academic orientation and self-selection into research careers in industry. In: Research Policy, 2010, 39(3), 422–434.
- Russo, G. (2010): For love and money. In: Nature, 2010, 465(7301), 1104–1107.
- Stephan, P.E. (1996): The Economics of Science. In: The Journal of Economic Literature, 1996, 34(3), 1199–1235.
- Stern, S. (2004): Do Scientists Pay to Be Scientists? In: Management Science, 2004, 50(6), 835–853.

Tritah, A. (2009): The brain drain between knowledge-based economies: the European human capital outflow to the US. In: *Économie Internationale*, 2009, 3, 65–107.

# Anwendungsforschung braucht gute Qualität:

## Einsatz eines Hochschul-QM-Systems als förderliches F&E-Instrument

von Prof. (FH) Dipl.-Ing. Dr. **Johann Kastner**

### Einleitung – Forschung & Entwicklung

Forschung und Entwicklung (F&E) war und ist ein wichtiger Grundpfeiler unserer Gesellschaft. Dem steten Drang nach Wissen – und somit Beforschen von Fragestellungen aller Art – ist es zu verdanken, dass viele Erfindungen unseren Alltag erleichtern und diesen auch nachhaltig beeinflussen. Erst die aus Forschung resultierende Erkenntnis führt(e) uns zu den bahnbrechenden Errungenschaften in der Medizin, Technik oder in allgemein gesellschaftlichen Fragestellungen.

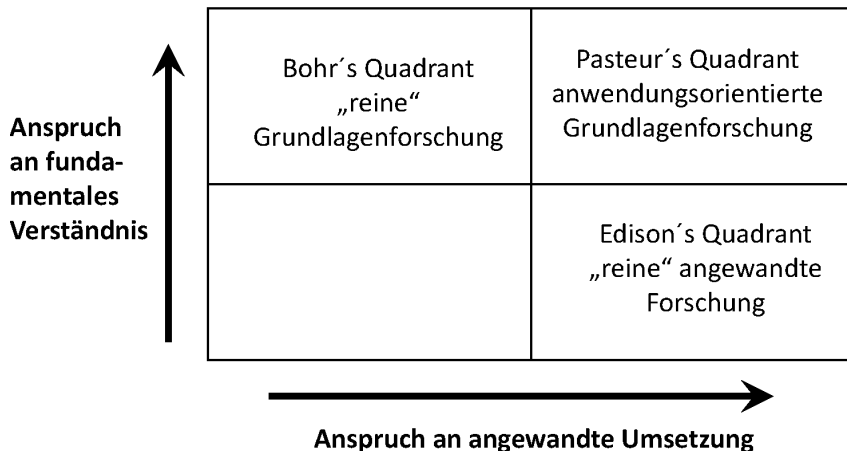
Betrachten wir Forschung an sich einmal aus nächster Nähe: Forschung kann gemäß dem Quadranten-Modell in Grundlagenforschung, translationale (d. h. anwendungsorientierte) und angewandte Forschung (siehe Abb. 1, vgl. Stokes 1997) untergliedert werden:

1. Im Rahmen der Grundlagenforschung (Bohr's Quadrant) werden bislang unbekannte Objekte, Verhaltensmechanismen, Grundstrukturen oder Funktionszusammenhänge elementarer Art geklärt. Diese Form der Forschung dient zur Erweiterung elementarer wissenschaftlicher Erkenntnisse (pure basic research). Der Anwendungsbereich steht nicht im Vordergrund des Interesses. Grundlagenforschung bildet ein wesentliches Fundament für die angewandte Forschung und Entwicklung.
2. Unter anwendungsinspirierter Grundlagenforschung (Pasteur's Quadrant) ist die Überprüfung der im Quadranten eins gewonnenen wissenschaftlichen Erkenntnisse auf ihre empirische Gültigkeit zu verstehen. Sie ist auf konkrete Anwendungsziele oder/und einen zu entwickelnden

wirtschaftlichen, gesellschaftlichen oder kulturellen Nutzen ausgerichtet. Ein Technologietransfer aus der theoriebasierten Forschung ist möglich.

3. Die angewandte Forschung und Entwicklung (Edison's Quadrant) umfasst alle Tätigkeiten, die sich aus den neu gewonnenen Erkenntnissen aus Quadrant eins bedienen bzw. vorhandenes Wissen neu kombinieren. Die Ausgangsfragestellung weist eine starke Tendenz zur Anwendung in die gängige Praxis verbunden mit einer kommerziellen Zielrichtung auf. Damit ist die unmittelbare Nutzenstiftung im Alltag gewährleistet.

Abbildung 1: Die drei unterschiedlichen Formen der Forschung



Quelle: Eigene Darstellung (vgl. Stokes 1997).

## Besonderheiten der angewandten Forschung und Erfolgskriterien

Die Übergänge dieser drei (oder vier) Forschungsquadranten sind fließend. Die Hauptforderungen an die Forschung kommen von der Gesellschaft, von der Wirtschaft und von den Wissenschaften ganz allgemein.

Die Besonderheiten der angewandten Forschung können folgendermaßen zusammengefasst werden:



- Angewandte F&E wird zu einem (Groß-)Teil durch Drittmittel finanziert. Die Forscher/innen widmen sich unmittelbar den praktischen Problemstellungen, die sich aus dem Unternehmens- und Industriesektor ergeben (Auftragsforschung), der sich direkt an die Forschungseinrichtungen wendet. Auch öffentliche Mittel werden in der österreichischen Forschungsförderlandschaft (Forschungsförderungsgesellschaft, Christian Doppler Gesellschaft) oder auf europäischer Ebene (Horizon 2020) bereitgestellt.
- Es besteht ein Spannungsfeld zwischen Scientific Community/Hochschulinteressen (Publikationen, Nutzen für die Hochschule), der Gesellschaft (Nutzen für die Allgemeinheit) und Auftraggeber (Geheimhaltung, finanzieller Nutzen für den Auftraggeber).
- Die wissenschaftliche Laufbahn in der angewandten Forschung grenzt sich von jener der Grundlagenforschung ab. Erstere erfordert nachweislich Erfolge sowohl im Publikations- wie auch im Anwendungsbereich. Das heißt, die Reduzierung auf klassische Forschungsausgangskriterien wie wissenschaftliche Publikationen ist zu einseitig bzw. zu wenig. Forscher/innen dieser Wissenschaftsform müssen beiden Anforderungen Genüge leisten, was mitunter zu einem hohen Anspruch führt.

Die österreichischen Universitäten betreiben sowohl Grundlagenforschung als auch angewandte Forschung, während die österreichischen Fachhochschulen hauptsächlich angewandte Forschung und teilweise auch anwendungsorientierte Grundlagenforschung betreiben. Fachhochschulen (FH) sind per Gesetz zur Durchführung anwendungsbezogener F&E beauftragt. Dieser gesetzliche Auftrag wurde gerne angenommen, weil durch F&E die Weiterentwicklung und die Aktualität der Lehre gewährleistet werden (vgl. Kastner 2012 und 2014). Forschung ist die Triebkraft, dass Hochschulausbildung mit hoher Qualität langfristig gewährleistet wird. FH-Mitarbeiter/innen können sich mit F&E fachlich und persönlich weiterentwickeln. Die F&E-Leistungen und der gelebte Technologie- und Wissenstransfer des österreichischen Fachhochschulsektors tragen wesentlich zur Vernetzung von Wissenschaft mit Wirtschaft und Gesellschaft bei. Anschubfinanzierungen und das große Engagement der Lehrenden haben in den letzten Jahren kontinuierlich zu einem beträchtlichen Wachstum der FH-Forschung geführt. Den Zahlen von Statistik Austria zufolge sind die F&E-Tätigkeiten an den österreichischen FHs seit 2002 mit rund 16% pro Jahr gewachsen. Wenn die durchschnittliche

Wachstumsrate der Jahre 2002 bis 2011 für eine Abschätzung für das Jahr 2013 herangezogen wird, so kommt man auf F&E-Ausgaben in der Höhe von 105 Mio. Euro und eine F&E-Mitarbeiter/innenanzahl von 1.073 Vollzeitäquivalenten für 2013 (vgl. Dinges et al. 2014 und Kastner 2014).

Für die angewandte F&E gibt es eine Vielzahl von Erfolgskriterien. Die wichtigsten, aber sicher nicht vollständig angeführten Maßstäbe oder Kennzahlen, die die Qualität in der angewandten Forschung veranschaulichen können, sind:

- Der technologische und wirtschaftliche Erfolg von Unternehmenspartnern: FHs arbeiten umsetzungsorientiert mit der Wirtschaft zusammen. Aus diesen Projekten entstehen neue oder verbesserte Prozesse und Produkte, woraus oft ein unternehmerischer Erfolg generiert wird. Die ständig wachsenden Kooperationen von FHs und Unternehmen sind starke Indizien für diesen Erfolg.
- Der Umfang der durch Dritte bereitgestellten Finanzierung.
- Die Anzahl, Qualität, der Impact (z. B. aufgrund von Zitierhäufigkeiten) von wissenschaftlichen Publikationen wie peer reviewed Journalpublikationen oder Beiträge in Konferenz Proceedings. Wissenschaftliche Publikationen spielen in der angewandten F&E eine nicht ganz so wichtige Rolle wie in der reinen Grundlagenforschung, sind aber zur Positionierung in der wissenschaftlichen Community auch sehr wichtig.
- Die Attraktivität als Kooperationspartner, dies kann z. B. durch gemeinsame Projekte oder Publikationen gemessen werden.
- Die internationale Einbettung, d. h. die Anzahl von F&E-Projekten mit internationaler Beteiligung.
- Die Anzahl und Qualität von in Österreich ausgewiesenen „Exzellenzprojekten“ wie z. B. COMET-Projekte und -Zentren der FFG, Josef Ressel Zentren oder CD-Labore der CDG und EU-Rahmenprogrammprojekte.

## Qualitätsmanagementsystem für Forschung

Eine hohe Qualität in Lehre und Forschung zu erreichen, ist ein unumstrittenes Ziel aller Hochschulen. Was genau unter Qualität zu verstehen ist und vor allem, wie sie zu messen ist, ist allerdings nicht eindeutig. Qualität ist auf jeden Fall ein mehrdimensionales Konstrukt, welches jede Hochschule für sich individuell definieren muss und wo insbesondere die spezifische

Hochschulkultur berücksichtigt werden muss. Vor allem in der Forschung sind die Qualitätskriterien sehr vielfältig, wie man im vorherigen Absatz nachlesen kann. Trotz ihrer Unbestimmtheit ist Qualität zum Leitparadigma des Hochschulmanagements geworden. Möglichst hervorragende bzw. exzellente Leistungen in Lehre und Forschung zu erbringen, gilt inzwischen als der entscheidende Faktor für die Sicherung des Erfolgs einer Hochschule. Was das QM-System für Forschung einer Hochschule betrifft, so soll dieses ein möglichst förderndes Umfeld für die Forschung und die notwendigen Freiräume für die Forschenden sowie auch eine gewisse Forschungsstruktur schaffen. Einige wesentliche Faktoren, um dies sicherzustellen, sind im folgenden Abschnitt zusammengefasst:

- Ein QM-System muss vor allem die Forscher/innen unterstützen. Es soll durch eine kontinuierliche Weiterentwicklung und Verbesserung der Unterstützungsprozesse eine möglichst hohe administrative Entlastung der Forscher/innen sicherstellen.
- Ein QM-System muss die spezifische Hochschulkultur berücksichtigen, um systembedingte Unverträglichkeiten vermeiden zu können.
- Ein QM-System muss die Rahmenbedingungen für F&E verbessern helfen. Wenn dies der Fall ist, steigt auch die Akzeptanz des QM-Systems durch die Forscher/innen und die Motivation der Forscher/innen.
- Ein QM-System muss priorisieren, um eine Überforderung der Organisation zu vermeiden. In sämtlichen Hochschulprozessen ist an der Herstellung optimaler Abläufe zu arbeiten.
- Die Wertschätzung der Tätigkeiten und Leistungen der Forscher/innen ist sehr wichtig. Die Ziele und der Nutzen der F&E für die Hochschule müssen klar sein und im QM-System abgebildet sein. Damit kann auch eine dementsprechend positive Forschungskultur an der Hochschule entstehen.
- Die Besonderheiten der angewandten F&E müssen im QM-System berücksichtigt werden wie z. B. das Spannungsfeld zwischen Drittmitteln und wissenschaftlichen Publikationen. Es müssen vielfältige Qualitätsdimensionen berücksichtigt werden.
- Außerdem muss im QM-System berücksichtigt sein, dass viele Projekte schon extern evaluiert wurden wie z. B. FWF-, FFG- oder EU-Rahmenprogrammprojekte. Die weitestgehende Vermeidung zusätzlicher Arbeit, insbesondere die Beschränkung des dezentralen Zusammentragens von Daten auf das Nötigste, die Unterbindung von Doppeldatenaufbereitungen und eine effiziente Bündelung des Berichtswesens sind sehr wesentliche

Aspekte. Damit sollte es möglich sein, dass der Aufwand minimiert und die Qualität maximiert wird.

- Insgesamt ist für jedes QM-System wichtig, dass für jede und jeden Beteiligten ein klar nachvollziehbarer Nutzen ersichtlich ist.

## **Literaturnachweis**

Dinges, M./Leitner, K.-H./Zahradnik, G. (2014): Evaluierung des Programmes Fhplus – Endbericht.

Kastner, J. (Hg.) (2012): Forschung & Entwicklung an Österreichs Fachhochschulen. In: ÖHZ – Österreichische Hochschulzeitung.

Kastner, J. (2014): Besonderheiten der Forschung an Fachhochschulen. In: Holzinger, H./Koleznik, K. (Hg.): 20 Jahre Fachhochschulen in Österreich. Wien: Facultas.

Stokes, D.E. (1997): Pasteur's Quadrant – Basic Science and Technological Innovation. Brookings Institution Press.

# Kritik als Praxis –

## Von Impact Faktoren, Exzellenzgraden und Audits zur Wissenschaft als kritisch-reflexives Projekt

von Prof.<sup>in</sup> Dr.<sup>in</sup> **Elena Wilhelm**

### Abstract

Es ist erstaunlich, wie weit die Praxis der Qualitätsbeurteilung in der Wissenschaft hinter ihren eigenen methodologischen Erkenntnissen zurückbleibt und welchen teilweise naiven induktivistischen und zirkulären Mechanismen sie aufliegt. Die Wissenschaft kennt professionseigene Modi der Qualitätsbewertung und -kontrolle – wie den „organisierten Skeptizismus“ (Merton 1973 [1942]), die „kollegiale Kontrolle“ (Goode 1957) oder die „wissenschaftliche Reflexivität“ (Bourdieu 1993) –, welche sie konsequent und ernsthaft anwenden, weiterentwickeln und nach außen hin sichtbar machen muss. Es müssen Anstrengungen unternommen werden, die notwendige Autonomie mit professioneller Verantwortung auszubalancieren. Selbstkontrolle und kollegiale Kontrolle unterliegen gewissen Bedingungen. Es bedarf einer spezifischen Haltung und eines wissenschaftsadäquaten Begriffs von Kritik. Die Haltung verweigert sich ausschließlich quantitativen Messungen und Anreizsystemen sowie dem anonymen Urteil von Ergebnissen und ist bedingungslos kritisch und offen. Notwendig ist ein Verständnis von Kritik, welche keine Wahrheitsposition beansprucht, sondern selber zur Gestaltungspraxis wird. Peer Review bzw. kollegiale Kritik muss als eine handlungsrelevante, gemeinsame Kritik und nicht als abschließende Begutachtung oder als Verdikt verstanden werden. Nachfolgend wird der Fokus auf die Messung und Beurteilung der Forschungsqualität (im Kontext von Hochschulen) gelegt. Die Instrumente in der Beurteilung der Lehre sind andere. Die Probleme sind ebenfalls vielfältig. Denn durch Lehrevaluationen lassen sich ebenso wenig brauchbare Schlüsse über die Qualität von Bildung und Lehre ziehen, wie mithilfe von Impact Faktoren eine Aussage über die Qualität von Forschung gemacht werden kann.

## Vom Scientific Journal Impact zum Social Media Impact: Fortsetzung der induktivistischen Illusion

Es existieren bisher keine allgemein akzeptierten und flächendeckend angewandten Modelle der Messung und Bewertung der Forschungsleistung, der Wirkung oder der Qualität von Forschung. Die Hochschulen verwenden eine Vielzahl von Kriterien und Indikatoren, um ihre Forschung zu beurteilen. Die Gewichtung zwischen qualitativen und quantitativen Elementen ist dabei je nach Hochschule unterschiedlich, wobei die quantitative Leistungsmessung überwiegt. Die Rektorenkonferenz der Schweizer Universitäten hat die 32 wichtigsten an den schweizerischen Universitäten angewandten Indikatoren in sieben Themenbereiche zusammengefasst: Personal, Ausbildung im Forschungsbereich, Finanzierung von Forschungsprojekten, wissenschaftliche Publikationen, internationale Zusammenarbeit, Technologietransfer, Outputs und Sichtbarkeit der Forschung (vgl. Rektorenkonferenz der Schweizer Universitäten 2009: 28f.). Nicht alle Kriterien werden an allen Universitäten angewandt. Einige Universitäten benutzen die „Bibliometrie“ zur quantitativen Messung des Impacts von Forschung nicht, während andere ausschließlich diesen Faktor verwenden.

Für die Fachhochschulen hat das „European Network for Universities of Applied Sciences“ (UASnet) im Projekt „Educating the new European Professional in the Knowledge Society“ (EDUPROF) ein Indikatorsystem für die Messung von Forschung entwickelt (vgl. UASnet 2011: 11ff.). Von diesem Netzwerk wurden insgesamt 23 Indikatoren entwickelt und getestet, die wiederum in fünf Themenbereiche unterteilt wurden (vgl. ebd.: 11f.): finanzielle Mittel, personelle Ressourcen, Publikationen und Medienpräsenz, generierte Dienstleistungen und Weiterbildungen sowie schließlich Patente, Lizenzen, Start-ups, Spin-offs, Auszeichnungen und Preise. Drei der 23 Indikatoren konnten im Test nicht erhoben werden, weil die Datengrundlagen an den Fachhochschulen bislang ungenügend sind. Die entwickelten Indikatoren sind ausschließlich quantitativer Natur und das System bleibt damit weit hinter den bekannten Desideraten und hinter universitären Systemen zurück.

Die Messung der Forschung ausschließlich oder auch prioritär über quantitative Indikatoren und insbesondere auch die zeitschriftenbasierten Metriken geraten weltweit zunehmend unter Druck (zur Kritik an Metriken vgl. beispielsweise Fröhlich 1999; Brembs/Button/Munafò 2013). Die relevanteste Metrik, der Journal Impact Factor (JIF), berechnet den „Einfluss“ einer

wissenschaftlichen Fachzeitschrift anhand der durchschnittlichen Anzahl von Zitaten, die ein darin veröffentlichter Artikel erreicht. In der Praxis werden Impact Faktoren häufig für die Beurteilung der Leistung und Bedeutsamkeit von einzelnen Forscherinnen und Forschern verwendet und sind Grundlage der Bewertung von Forschungsanträgen, von Anstellungen und Beförderungen oder Mittelzuweisungen. Der Impact Faktor sagt jedoch nichts über den Inhalt und die Qualität eines Artikels aus. Auch nichts über den tatsächlichen Einfluss eines Artikels. Der quantitative Output ist also nicht mit wissenschaftlicher Leistung, Kreativität und Innovation zu verwechseln. Und die Resonanz – gemessen an der Zitationshäufigkeit – hat nichts mit Qualität zu tun (vgl. Fröhlich 1999: 31). Der Journal Impact Factor liefert zudem nicht für alle Wissenschaftszweige Ergebnisse. In vielen Disziplinen erfolgt die Verbreitung des Wissens nicht vorwiegend über die Publikation von Artikeln in wissenschaftlichen Zeitschriften, sondern in Form von mündlichen Mitteilungen an Kongressen, in Form von Monografien, von Patenten oder Berichten („graue Literatur“). Diese Formen der Wissensvermittlung werden von den internationalen bibliometrischen Datensammlungen nicht erfasst (vgl. SBFi 2011: 7). Der Journal Impact Factor macht auch keine Aussagen zu anderen Aspekten der Forschung, insbesondere nicht zu deren Wirkung auf die Lehre, auf die Innovation oder auf die Zukunftsfähigkeit der Gesellschaft (vgl. ebd.). Und es besteht ein Sprachbias zugunsten von englischsprachigen Zeitschriften.

Immer mehr Forschende stellen daher zeitschriftenbasierte Metriken in Frage. Im Dezember 2012 haben sich über 200 international renommierte Organisationen und Verlage in San Francisco zusammengeschlossen, um gegen zeitschriftenbasierte Metriken zu protestieren. Das „San Francisco Declaration on Research Assessment“ (DORA) wurde bisher weltweit von 12.055 Personen und 547 Organisationen unterzeichnet (Stand 24.10.2014). Der österreichische Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF) hat sich im Mai 2013, der Schweizerische Nationalfonds (SNF) im Juni 2014 den Unterzeichnenden angeschlossen und sie bekennen sich dazu, dass kein isolierter Indikator die Bedeutsamkeit einer Forscherin oder eines Forschers beschreiben kann und entsprechend auch die Beurteilung der Qualität von Wissenschaft nicht durch eine einzelne Messgröße erfolgen könne. Der österreichische Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF) wendet für seine Entscheidungsfindungen keine metrischen Kennzahlen, sondern ausschließlich das Peer Review Verfahren an.

Die sogenannten Altmetrics (alternative Metriken) sind mitunter als Antwort auf die Kritiken an zeitschriftenbasierten Metriken entstanden. Sie möchten den Einfluss einer wissenschaftlichen Publikation auf der Ebene des einzelnen Beitrags und nicht auf der Ebene der Zeitschrift messen, nicht allein auf das Zählen von Zitaten abstellen, sondern vor allem auch darüber hinausgehende Einflussfaktoren, wie Nennungen auf Twitter, Bookmarks oder Download-Zahlen, mitberücksichtigen. Altmetrics möchten demnach sowohl die Reichweite von Publikationen in der Fachcommunity messen als auch die Reichweite in einer breiteren Öffentlichkeit (vgl. Herb/Beucke 2013). Eine Reduktion auf wissenschaftliche Zeitschriften sei nicht mehr zeitgemäß. Veröffentlichungen fänden auch in Weblog-Beiträgen statt, die nach ihrem Erscheinen beispielsweise via Twitter verbreitet werden. Auch andere Arten der Nutzung wissenschaftlicher Information (Downloads oder ihr Abspeichern in Onlineliteraturverwaltungen wie CiteULike oder Mendeley) gäben Aufschluss über die Relevanz einer Publikation (vgl. ebd.). Altmetrics stellen nach Priem et al. (2011) eine neue, zentrale Methode der Messung des Impacts von wissenschaftlichem Output dar.

Altmetrics sind in mancherlei Hinsicht offener als die traditionellen Metriken, weil sie die Wirkung einer wissenschaftlichen Arbeit auf verschiedenen Kommunikationsplattformen und -kanälen zu erfassen versuchen und ihre Daten auch über offene Schnittstellen beziehen. Sie sind daher eher zu überprüfen als die Informationen aus Zitationsdatenbanken, deren Ergebnisse nicht immer verifiziert werden können (vgl. Rossner/Van Epps/Hill 2007 und 2008). Darüber hinaus erlauben Altmetrics eine schnellere Impact-Messung (vgl. Herb/Beucke 2013).

Für das Erfassen und Anbieten von solchen erweiterten metrischen Werten gibt es seit einigen Jahren nichtkommerzielle und kommerzielle Anbieter: Der Open Access Verlag „Public Library of Science“ (PLOS) bietet mit seinem Service „Article-Level Metrics“ (ALM) zu jedem Artikel des eigenen Verlags eine Vielzahl von Metriken an, die dessen mehrdimensionale Bewertung ermöglichen sollen. Der Anbieter „Altmetric“ bietet kostenpflichtige Altmetrics Information für einzelne Artikel ganz unterschiedlicher Verlage. Die Besonderheit ist der „Altmetric Score“. Dabei handelt es sich um einen Wert, den die Software ermittelt anhand der Zitationshäufigkeit, der Art der Quelle (je nach Quelle der Erwähnung ist der Wert höher oder geringer) sowie der Herkunft und Verlässlichkeit der Autorin bzw. des Autors (eine Erwähnung oder Verwendung durch eine Wissenschaftlerin bzw. einen



Wissenschaftler wird höher bewertet als eine Laiennutzung) (vgl. Herb/Beucke 2013). Bei „ImpactStory“ von Heather Piwowar und Jason Priem sind Daten und Quellcode offen und der Zugang ist kostenfrei. Die Forschenden geben selber bekannt, wo und wie ihre Publikationen Wirkung zeigen. Impactstory möchte Forschenden ermöglichen, auf der Basis von bezifferbaren Daten leichter herauszufinden, welche Wirkung ihre Arbeiten erzielen. Unterschieden wird dann nach zwei Faktoren: Wer das Objekt zur Kenntnis nimmt bzw. weiterverwendet, also ob es sich um Wissenschaftler/innen oder um Nutzer/innen der allgemeinen Öffentlichkeit handelt, und was mit diesen Objekten „gemacht“ wurde; ob sie angesehen, diskutiert, gespeichert, zitiert oder anderen weiterempfohlen wurden (für eine Übersicht über neue Metriken vgl. Wouters/Costas 2012).

Altmetrics werden von vielen enthusiastisch als zukunftsweisende Neuerung und Überwindung der Einschränkungen des Zeitschriftenimpacts portiert. Es ist aber offensichtlich, dass die Altmetrics teilweise denselben und darüber hinaus weiteren Schwierigkeiten unterliegen wie der Journal Impact Factor (vgl. dazu auch Bornmann 2014). Das Konstrukt „Impact“ ist weder bei zitationsbasierten Verfahren noch bei Altmetrics methodisch beschrieben. Es ist gut möglich, dass auch bei den Altmetrics nicht die wissenschaftliche Wirkung ausschlaggebend für Zitationswerte und Altmetrics Scores ist und dass Korrelationen durch wechselseitige Abhängigkeiten wie Selektionsprozesse produziert sind und daher empirische Artefakte darstellen (vgl. dazu Herb 2013).

Metriken und ausschließlich auf Kennzahlen basierende Leistungsbeurteilungen müssen heutzutage als unzulänglich erachtet werden, da sie den spezifischen Eigenheiten und Erfordernissen der Forschung nicht gerecht werden. „Es handelt sich bei der Szientometrie um eine eigentümlich theorielose, offensichtlich von der Illusion des Induktivismus befallene Disziplin (d. h. es dominiert die wissenschaftstheoretische Grundüberzeugung, man könne oder solle auf Theorien verzichten und durch reines Sammeln von Daten zu wissenschaftlichen Erkenntnissen gelangen).“ (Fröhlich 1999: 28)

## Peer Review Verfahren: Verzerrungen, Etikettenschwindel und schlechte Zirkularität

Peer Review ist zu einem erklärungsbedürftigen Konstrukt geworden, weil mittlerweile sehr unterschiedliche Verfahren darunter verstanden und gefasst werden. Es gibt nicht das Peer Review Verfahren, sondern sehr unterschiedliche Praktiken. Im 17. Jahrhundert eingeführt, diente es als Methode, um die Flut von Beobachtungen, Experimenten und Theorien der sich ausweitenden Naturwissenschaften einzudämmen (vgl. Hornbostel 2008, zitiert in: SWTR 2013: 30). Durch Peer Review sollte die selbstregulierende Kraft des Wissenschaftssystems gestärkt werden, indem sich ebenbürtige Wissenschaftler/innen gegenseitig (meist anonym) beurteilen. Voraussetzungen des Verfahrens waren die Unterstellung der Akzeptanz des hohen fachwissenschaftlichen Niveaus der beurteilenden Peers und der Konsens unter den Wissenschaftler/innen, dass Peer Review der bestmögliche Weg zur Beurteilung der wissenschaftlichen Leistungen darstellt. Das gängige und wichtigste Verfahren der Beurteilung der Qualität von Anträgen und Manuskripten birgt aber eine Reihe von massiven Problemen. Die Urteile der Peers widersprechen sich häufig und die intersubjektive Verlässlichkeit wird als tief beurteilt (vgl. Peters/Ceci 1982, zitiert in: SWTR 2013: 30). Problematisch ist die Begutachtung durch Peers auch bei der Beurteilung von sich neu herausbildenden, vor allem auch interdisziplinären Fachgebieten (vgl. van Raan 1995: 88, zitiert in: SWTR 2013:30). Die anonyme Peer Review ist mit vielen Verzerrungen konfrontiert: Es werden Mainstreaming-Effekte beobachtet und die Tendenz, risikoreiche und paradigmengrenzende Forschung zu meiden (vgl. Henkel 1999; Horrobin 1990; Lamont 2009; Lee 2007; Overbeke/Wager 2003, zitiert in: SWTR 2013: 30f.). Die Anträge und Manuskripte weiblicher und junger Wissenschaftler/innen werden strenger beurteilt (vgl. Fischer 2003, zitiert in: SWTR 2013: 31).

Eine Mischform von indikatorbasierter und subjektiver Beurteilung durch Peers ist die Informed Peer Review, also die Evaluationen durch wissenschaftliche Fachkolleginnen und -kollegen auf der Grundlage von gesammelten Daten, die in einer Selbstdokumentation ausgewiesen werden. Es liegen leider kaum Untersuchungen über die Informed Peer Review vor. Eine ausführliche Studie gibt es über die Evaluation der Hochschulen in Niedersachsen. Interessant in dieser Auswertung ist, dass nur 28,2 Prozent der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler die Gespräche unter wissenschaftlichen Aspekten als anregend beurteilen (bei den Gutachtenden sind

es 75,5 Prozent). Und lediglich 41 Prozent der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler finden, dass die Gutachtenden den Stand der disziplinären Entwicklung hinreichend repräsentierten (vgl. WKN 2006). In Informed Peer Review Verfahren fehlt häufig ein echter, kollegial-kritischer Fachdiskurs und es muss die Frage aufgeworfen werden, wer überhaupt ein ebenbürtiger Peer ist.

Trotz dieser kritischen Aspekte gilt die Informed Peer Review derzeit als das favorisierte Verfahren. Es wird vom Österreichischen Wissenschaftsrat als „Königsweg“ und vom Deutschen Wissenschaftsrat als „Standardweg“ für die Beurteilung der Forschungsqualität empfohlen. Der Schweizerische Wissenschaftsrat sieht auch in diesem Verfahren der Qualitätssicherung keine Lösung der bestehenden Probleme, zeigt allerdings auch keine echte Alternative auf.

Die Informed Peer Review muss weiterentwickelt werden und Review muss wieder mehr als kollegiale Kritik und weniger als Begutachtung verstanden werden. Der Begriff „Peer Review“ wird heute fast ausschließlich mit Begutachtung übersetzt. Kritik aber ist davon zu unterscheiden. Nur Fachpeers können Signifikanz und Aktualität, Originalität, Validität und Plausibilität in einem wissenschaftlichen Sinne kritisch beurteilen. Auditorinnen und Auditoren von Evaluations- und Akkreditierungsagenturen können dies nicht. Allerdings – und das ist eine Schlüsselfrage – ist das offensichtlich auch nicht mehr gewollt, insofern Gutachterinnen und Gutachter in Audits gar nicht Inhalte, sondern lediglich die Instrumente der Qualitätssicherung beurteilen sollen. Auch in der Schweiz impliziert das neue Hochschulförderungs- und -koordinationsgesetz HFKG, dass die Hochschulen nur noch über ihre Qualitätssicherung beurteilt werden. Es ist daher möglich, eine schlechte Hochschule mit einem ausgeklügelten Qualitätssicherungssystem zu sein. Auch das Umgekehrte ist möglich. Akkreditierungsagenturen dürfen keine Aussagen zur Qualität an sich machen. Es geht also beispielsweise nicht um die Frage, ob eine Hochschule eine gute, begründete, plausible, zukunftsweisende, eigenständige Strategie hat oder nicht. Es geht nur um die Frage, ob sie eine hat, ob bei der Entwicklung alle wesentlichen Akteurinnen und Akteure beteiligt waren und ob und wie die Strategie überprüft und gegebenenfalls angepasst wird. Als autonome Hochschule mag man dies begrüßen. Genau diese Tatsache birgt aber die Gefahr, Qualitätssicherung als Legitimation und nicht als eine der Wissenschaft inhärente Forderung zu verstehen. Eine „intrinsisch“ motivierte Entwicklung eines Qualitätssicherungssystems abstrahiert daher (theoretisch) von den Ansprüchen der Akkreditierung.

Neben den Informed Peer Review Verfahren wurden insbesondere an Fachhochschulen auch Zertifizierungsverfahren aus der Wirtschaft importiert. An den Fachhochschulen in der Deutschschweiz ist vor allem das „Modell für Excellence“ der European Foundation for Quality Management (EFQM) verbreitet. An den Fachhochschulen der italienisch- und französischsprachigen Schweiz ist die Zertifizierung nach ISO-Normen üblicher. Auch an Fachhochschulen in Deutschland und Österreich werden diese Verfahren, wenn auch sehr vereinzelt, angewandt. Diesen Modellen unterliegt allerdings eine rein organisationale Logik. Die European Foundation for Quality Management (EFQM) beruht auf der Grundannahme, dass Organisationen unabhängig von Branche, Größe und Struktur ein entsprechendes Managementsystem benötigen, wenn sie erfolgreich sein wollen. Das Modell liefert Bewertungsmaßstäbe und Schwerpunkte, um hohe Qualität auf allen Ebenen eines Unternehmens zu erreichen. Es besteht aus neun Kriterien. Jedes Kriterium wird mithilfe der sogenannten RADAR-Matrix bewertet. Der Excellence-Grad wird zunächst in Prozent ermittelt und dann in Punkte umgerechnet (vgl. Bade-Becker 2005: 60f.). Nebst der Überprüfung des Erreichungsgrads der eigenen Zielsetzungen und der Ermittlung von Ergebnis-Trends (über mehrere Jahre betrachtet) ist der Vergleich der eigenen Ergebnisse mit den Ergebnissen anderer bedeutender Wettbewerber vorgesehen.

Kritikerinnen und Kritiker bemängeln, dass die Modelle theorielos und unterkomplex seien und von vereinfachten und relativ naiven Annahmen ausgingen. Das EFQM suggeriere durch die Vielzahl von detaillierten Skalen und Gewichtungen eine Scheinexaktheit. Wodurch solle sich denn beispielsweise jemals begründen lassen, dass die mitarbeiterbezogenen Ergebnisse exakt neun Prozent der Gesamtbewertung ausmachen? Auch die Vielzahl vorgeschlagener Ansatzpunkte für die Bewertung der Kriterien wird – selbst aus Unternehmensicht bzw. in einer Logik von Profit-Unternehmen – als problematisch erachtet. So würden qualitativ ganz unterschiedliche Maßnahmen zum Vergleich verschiedener Unternehmen herangezogen und Teilkriterien würden zu Gesamtkriterien vereinfacht „addiert“. „Die Sprache des EFQM ist von der Illusion der Machbarkeit und Kontrollierbarkeit der organisatorischen Wirklichkeit geprägt, die hierarchische Tendenzen im Unternehmen eher stützt als sie in Frage zu stellen. [...] Das EFQM geht von einem vorgegebenen Konsens über Bedeutungen, Interpretationen und Interessen aus, der nicht der Komplexität moderner Organisation entspricht.“ (Hans-Böckler-Stiftung 2004: 49) Die für Hochschulen spezifischen

Bildungs- und Forschungsprozesse können durch das Modell nicht ausgeleuchtet werden.

Die Einführung von Audits hat im letzten Jahrzehnt ein extensives Ausmaß angenommen. Nicht nur die Hochschulen, alle Bereiche der Gesellschaft wurden mit Ritualen der Überprüfung und Evaluation sowie mit leistungsabhängiger Ressourcenzuweisung überzogen mit dem Ziel, Leistungsdynamik zu gewährleisten (vgl. SWTR 2013: 25). Power (1997) nennt das die „audit society“. Die beobachtete Zunahme der gutachterlichen und evaluierenden Aktivitäten im Hochschulbereich wird von den betroffenen Akteurinnen und Akteuren mit zunehmender Sorge beobachtet, da sie zu erheblichem Zeit- und Geldverlust beitrage und aus der Sicht vieler Hochschulangehöriger eher zu einer Effizienzminderung als zu einer Effizienzsteigerung beitrage (vgl. SWTR 2013: 29). In verschiedenen Ländern mehren sich kritische Stimmen, die eine Überprüfung der Überprüfung einfordern, um den Mehrwert der neuen Steuerungsinstrumente abzuschätzen. Auch an der Tagung der AQ Austria wurde deutlich, dass die Qualitätssicherung an Hochschulen einer eingehenden Reflexion und Neujustierung bedarf. Die disproportionierte Beanspruchung der Zeitressourcen von Wissenschaftler/innen wurde in einer Vergleichsstudie („The Changing Academic Profession“) zu den Bedingungen des Akademikerberufs in 20 OECD-Staaten belegt: Wissenschaftler/innen verbringen zwischen 23 und 45 Prozent ihrer Zeit mit der Selbstverwaltung von Hochschule und Wissenschaft und den damit verbundenen Dienstleistungen, inklusive der Beantragung, Beurteilung und Begutachtung von und dem Berichten über wissenschaftliche Leistungen (vgl. Jacob/Teichler 2011: 27).

Am Ende interessiert nicht mehr die Leistung selbst, sondern die Fähigkeit einer Einheit, die eigene Leistung zu überprüfen: „Management attention shifts from individual scientists as experts to the capacity of scientific organisations to self-regulate.“ (Power 2008: 21) Selbst wenn durchaus Leistungssteigerungen erzielt werden, stellt sich die Frage, inwieweit wirklich eine Dynamisierung erreicht wird oder eher nicht intendierte Anpassungseffekte erzeugt werden, die zwar Produktivitätssteigerungen bewirken, aber wissenschaftliche Innovation eher unterbinden (vgl. dazu auch Henkel 1999 und Kieser 2010, zitiert in: SWTR 2013: 39).

Evaluationen, die früher eher als Instrument von Wissensproduktion, Reformen und Lernprozessen genutzt wurden, sind dadurch zunehmend zu einem Instrument der Kontrolle und Governance geworden. Den Hochschulen wird dabei ein System von vorab definierten Kategorien auferlegt, das die Art

der Ergebnisse allerdings in hohem Maß vorstrukturiert und determiniert (vgl. Herberg 2013: 19). Ulrich Oevermann sah darin bereits vor 30 Jahren die Gefahr der „schlechten Zirkularität“ (Oevermann 1981: 6, Fußnote 5), Michael Power spricht von der Gefahr der „Ritualisierung“ und der „Verselbständigung der Wissenspraktiken“ gegenüber der Realität (Power 1997: 20 und 123) und Martin Herberg spricht von „Glaubwürdigkeitsblasen“ (Herberg 2011: 268, zitiert in: Ders. 2013: 19).

Es ist erstaunlich, mit welchen letztlich untauglichen Instrumenten jene Personen und Organisationen vermessen werden, die selber Wissen erzeugen und dies auf reflexive und kontrollierte Art und Weise zu tun verpflichtet sind. Die Instrumente messen häufig nicht, was sie zu messen vorgeben (zu einer fundamentalen Kritik an Audits vgl. auch Hansson 2006).

## Rückvergewisserung: Lehre und Forschung zwischen Organisation und Profession

Hochschulen lassen sich nicht begreifen, wenn man sie unter dem Gesichtspunkt von „Organisation“ betrachtet. Hochschulen haben es mit Bildung und Forschung zu tun, also mit Handlungsbereichen, die seit Talcott Parsons den „Professionen“ zugeordnet werden (vgl. z. B. Stock 2006). Professionelle wenden abstraktes und universelles Wissen an. Aber dieses Wissen kann nicht routinemäßig angewendet werden. Forschung ist ein in sich „widersprüchliches Zusammenspiel von standardisierten Methoden, Techniken und theoretischen Wissenselementen einerseits und nicht-standardisierbaren Komponenten des Erahnens, der Gestalterfassung und der erfahrungsgesättigten Strukturkenntnis andererseits“ (Oevermann 2005: 30). Professionelles Handeln ist also nicht standardisierbar, der Erfolg ist unsicher und die bzw. der Professionelle kann nicht planmäßig über Erfolg verfügen. Das professionelle Handeln entzieht sich der Berechenbarkeit. Entsprechend ist die Bezahlung nicht an den Erfolg gebunden (vgl. Stock 2006: 71). Die entsprechenden Merkmale gelten für freiberuflich tätige Professionen, also für freiberufliche Ärztinnen und Ärzte, Therapeutinnen und Therapeuten oder Juristinnen und Juristen. Sie gelten aber auch für Professionen, die in Organisationen eingebunden sind, also beispielsweise für Klinikärztinnen und -ärzte, für Lehrerinnen und Lehrer und für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler.

Für Bildung und Forschung gibt es daher keine Erfolgsgarantien. Es gibt keine Regeln der Transformation eines „Inputs“ in einen „Output“. Auf die Menge eines „Inputs“ an Ressourcen lassen sich Erfolge oder Misserfolge nicht zurückführen. Erfolg und Misserfolg lassen sich zwar unterscheiden, aber die Bedingungen für ihr Eintreten können nicht ex ante bestimmt werden. In der Forschung soll es ja gerade um noch unbekannte Sachverhalte gehen und auch in der Bildung und Weiterbildung hat man es mit Studierenden zu tun, die nicht wie triviale Maschinen funktionieren (vgl. ebd.: 71f.). Leistungen in der Forschung werden durch Reputation belohnt, durch ein Medium also, das nicht innerhalb der Hochschulorganisation verteilt wird. Auch in der Bildung kann die Organisation Hochschule jene Anerkennung nicht kontrollieren, die ihr produzierter „Output“ in der Gesellschaft oder auf dem Arbeitsmarkt findet. Es lässt sich zwar feststellen, wie viele Absolventinnen und Absolventen pro Jahr mit welchen Zertifikaten die Hochschule verlassen. Eine Information darüber, ob der Bildungsprozess „erfolgreich“ war, ist dem aber nicht zu entnehmen und noch mehr Unklarheit herrscht in Bezug auf die Frage, welcher Aufwand vertretbar ist, um sicherzustellen, dass die Absolventinnen und Absolventen in der Gesellschaft auf ein bestimmtes Maß an Anerkennung stoßen (vgl. ebd.: 72).

Professionelle in formalen Organisationen müssen zwischen zwei sich widersprechenden Loyalitäten oszillieren: zwischen einer Loyalität, die auf Identifikation beruht, und einer Loyalität, die interessenbasiert ist. Immer wieder geraten daher professionelle Standards der Arbeitserledigung mit organisatorischen Vorgaben in Konflikt und die professionelle Autonomie kann durch organisatorische Kontrollmechanismen verletzt werden. Auch die prinzipiell und strukturell grundlegende kollegiale Gleichheit unter Professionellen stößt sich an organisatorischen Hierarchieunterschieden und auf individuellen Leistungen basierenden Entlohnungen und Karriereverläufen (vgl. Schimank 2005: 145). Bildung und Forschung als autonome Professionen basieren auf Vertrauen. Dass Forschende und Dozierende idealtypisch durch intrinsische Motivation geleitet werden und dabei möglichst wenig externen Vorgaben unterliegen, wurde lange Zeit als Garantie dafür angesehen, dass die Hochschulen die von ihnen erwarteten Leistungen für die Gesellschaft erbrachten. Im Unterschied zu anderen Berufen, die durch bürokratische Regeln, Marktkonkurrenz oder durch demokratische Verfahren kontrolliert werden, kontrollieren sich die Professionen als internationale kollektive Gemeinschaften selbst und jeder einzelne Professionelle kontrolliert sich

selbst innerhalb dieser Gemeinschaft (vgl. ebd.: 152). Der Status der Profession gegenüber ihren Anspruchsgruppen beruht also auf deren Vertrauen in diese Selbstkontrolle (vgl. ebd.). In dem Maße, in dem dieses Vertrauen sich verflüchtigt, geraten die Professionen in Schwierigkeiten.

Für Dozierende und Forschende ist es wichtig, das Vertrauensverhältnis mit ihren inner- und außerhochschulischen Bezugsgruppen und den staatlichen Akteuren zu sichern oder, falls verloren, wiederherzustellen. Dies kann nur so geschehen, dass glaubwürdige Anstrengungen unternommen werden, die professionelle Autonomie mit einem begründeten Verständnis von professioneller Verantwortung auszubalancieren (vgl. ebd.: 159). In dieser Hinsicht ist die Akzeptanz der Berechtigung von Qualitätskontrollen durch die Dozierenden und Forschenden zentral und unabdingbar. Die Akzeptanz dieses Anspruchs bedeutet aber nicht, dass man Standards und Verfahren akzeptieren muss, die von außen angelegt werden. Deshalb muss ein hohes Maß an Energie darauf verwendet werden, selbst die Kriterien für die Relevanz, die Qualität und die Effizienz der eigenen Arbeit zu entwickeln und das diesen Kriterien entsprechende Wissen aufzubereiten, zu reflektieren, zu verbreiten und der Kritik und Begutachtung auch durch externe Peers zu unterziehen. Nur die Profession selbst vermag differenzierte Kriterien zu entwickeln, die dem jeweiligen Profil einer Disziplin, eines Fachbereichs oder einer Forscher/innengruppe angepasst sind. Dabei handelt es sich um eine Art der Selbstreflexivität, die im Sinne Pierre Bourdieus kein individuelles Unterfangen, sondern ein kollektives Unternehmen ist (vgl. Bourdieu 1993: 367).

## Qualität durch theoretisch und empirisch fundierte, dialogische Entwicklung und durch kollegiale Kritik als vollzogene Praxis

### **Qualität ex ante: Empirisch fundierte und dialogische Entwicklung**

Der Schweizerische Wissenschafts- und Technologierat (SWTR) betont, dass Hochschulen die Methoden und das Ausmaß der ex post Evaluation und Leistungsbewertung als Qualitätssicherungsmaßnahmen grundlegend überdenken und vermehrt auf effektivere Methoden der Qualitätsentwicklung abstellen sollten (vgl. SWTR 2013). Zu einer Qualitätssicherung ex post gehört beispielsweise die theoretisch und empirisch fundierte, partizipative



Entwicklung eines Leitbildes und einer Hochschulstrategie. Dazu gehört selbstverständlich auch die strategie- und profilbasierte Rekrutierung von exzellenten Mitarbeitenden in qualitativ hochstehenden Verfahren, die durch Transparenz und kohärente Kriterien gekennzeichnet sind. Wird die Qualität im Studium, der Weiterbildung sowie der Forschung & Entwicklung dadurch gesteuert, dass bei der Auswahl der Mitarbeitenden ex ante eine gute Auswahl gemäß den Zielen der Hochschule erfolgt, ist die Qualitätssicherung wesentlich wirksamer und das Verhältnis zwischen Aufwand und Ertrag besser als bei Versuchen, Qualität ex post zu kontrollieren oder Leistungen durch Anreizsysteme zu steigern, die an der idealtypisch vorhandenen intrinsischen Motivation vorbeiziele. Zu einer Qualitätsentwicklung ex ante gehören auch theoretisch und empirisch fundierte sowie im Dialog mit internen und externen Peers und Anspruchsgruppen entwickelte und validierte Studien- und Forschungsprogramme. Auf die Neukonzeption und Weiterentwicklung von Studien- und Weiterbildungsprogrammen ist viel Sorgsamkeit und Zeit zu verwenden. Es ist auch hier viel einfacher, die Qualität ex post durch Dialog, empirische und theoretische Fundierung sowie durch eine kompetenzorientierte Auswahl der Dozierenden zu sichern (vgl. zu einem solchen Modell der Studienprogrammentwicklung z. B. Wilhelm/Forrer Kasteel 2014).

### **Habitus: Wissenschaftliche Professionsethik und Reflexivität**

Wie oben begründet, kann nur die Wissenschaft selbst gute wissenschaftliche Praxis beurteilen und gewährleisten. Voraussetzung dazu ist eine Professionsethik und ein System der Selbstreflexivität und Selbstkontrolle. Basis der wissenschaftlichen Qualität in Lehre und Forschung und für ein integriertes Handeln in der Wissenschaft ist zunächst eine bewusst gelebte und inkorporierte Professionsethik. Wissenschaft gründet auf Ehrlichkeit gegenüber sich selbst und gegenüber den anderen. Unredlichkeit zerstört das Vertrauen der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler untereinander sowie das Vertrauen der Gesellschaft in die Wissenschaft, ohne das wissenschaftliche Arbeit nicht denkbar ist (vgl. DFG 2013: 8). Ehrlichkeit ist die gemeinsam geteilte ethische Grundlage der von Disziplin zu Disziplin verschiedenen Regeln wissenschaftlicher Professionalität (vgl. ebd.: 15). Im Unterschied zum Irrtum, der konstitutiv zur Wissenschaft dazugehört, widerspricht Unredlichkeit fundamental dem Wesen wissenschaftlicher Arbeit.

Konstitutiv für die Umsetzung von Reflexivität sind die eigene Arbeitsgruppe und der in dieser Gruppe gelebte „organisierte Skeptizismus“ (Merton

1973 [1942]). Die Arbeitsgruppe ist die institutionelle Heimat und der Ort, wo Ideen im Gespräch zu Hypothesen und Theorien werden, wo die Interpretation und Einordnung einzelner, überraschender Ergebnisse in Zusammenhängen stattfindet. „Das Zusammenwirken in wissenschaftlichen Arbeitsgruppen muss so beschaffen sein, dass die in spezialisierter Arbeitsteilung erzielten Ergebnisse wechselseitig mitgeteilt, kritisiert und in einen gemeinsamen Kenntnisstand integriert werden können. Dies ist auch für die Ausbildung der Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler in der Gruppe zur Selbstständigkeit besonders wichtig.“ (Ebd.: 16f.) Die Mitglieder einer Arbeitsgruppe müssen sich aufeinander verlassen können. Nur auf der Grundlage wechselseitigen Vertrauens ist Skeptizismus, sind Gespräche, Diskussionen und offene Auseinandersetzungen möglich, die für lebendige und produktive Forschungsgruppen charakteristisch sind (vgl. ebd.: 16).

Wissenschaftliche Arbeit erfordert demnach eine Gemeinwohlbindung und die Verpflichtung gegenüber den Standards der Selbstkontrolle, der kollegialen Kontrolle und Hilfe und der wechselseitigen Überprüfung der Arbeit und deren Ergebnisse. Es gibt verschiedene Gefäße, die die Gemeinwohlbindung und den kritischen Diskurs unterstützen. Als Selbstvergewisserungsmethode kann sich eine Arbeitsgemeinschaft z. B. auch Pierre Bourdieus Konzept der wissenschaftlichen Reflexivität zu Nutzen machen (vgl. Bourdieu 1993). Reflexion wird nicht erst als nachträgliches Kriterium an die Forschung herangetragen (etwa zur Beurteilung der Güte von Ergebnissen, von Manuskripten, von Forschungsanträgen), sondern ist kontinuierlich und methodisch angeleitet im Bildungs- und Forschungsprozess selbst verankert. Die Reflexivität geht weit über die gelebte Erfahrung des Subjektes hinaus und ist nicht mit „narzisstischer Reflexivität“ (ebd.) zu verwechseln. Sie umfasst die organisatorische und kognitive Struktur eines Fachs. Um einen reflexiven professionellen Habitus als *modus operandi* dieser Reflexivität zu „produzieren“ und zu fördern, müssen in der Ausbildung Verfahren und Methoden der Sozialanalyse stärker gewichtet werden. Dies gilt nicht nur für geistes-, sozial- und kulturwissenschaftliche Disziplinen, sondern im gleichen Maße auch für die Technik- und Naturwissenschaften (vgl. ebd.: 369ff.).

### **Methodologie: Einzelfallorientierter und kontextsensitiver Zugang**

Die Evaluation professioneller Leistungen erfordert eine kontextsensitive und einzelfallorientierte Zugangsweise (vgl. Herberg 2013: 30). Wissenschaftliche Arbeit entzieht sich einer „governance by numbers“ (Heintz 2008). Auch die

Deutsche Forschungsgemeinschaft betont, dass Hochschulen und Forschungseinrichtungen ihre Leistungs- und Bewertungskriterien für Prüfungen, für die Verleihung akademischer Grade, für Beförderungen, Einstellungen, Berufungen und Mittelzuweisungen so festlegen sollen, dass die Originalität und die Qualität als Bewertungsmaßstab stets Vorrang vor quantitativen Aspekten haben (vgl. DFG 2013: 20). „Sowohl das Zählen von Publikationen als auch das Nachschlagen (womöglich mit folgender Addition) von ‚impact factors‘ sind jedoch für sich genommen keine angemessene Form der Leistungsbewertung. Von einer Würdigung dessen, was die Qualität wissenschaftlicher Leistung ausmacht, nämlich ihre Originalität, ihre ‚Innovationshöhe‘, ihr Beitrag zum Erkenntnisfortschritt, sind sie weit entfernt, und ihr immer häufigerer Gebrauch bringt sie in Gefahr, von Hilfsmitteln zu Surrogaten des Qualitätsurteils zu werden.“ (Ebd.: 20)

Angesichts der Unzulänglichkeiten von auf quantitativen Daten beruhenden, szientistischen, managerialen und bürokratischen Steuerungsformen haben die klassischen Verfahren der professionellen Selbstregulierung (Professionsethik, gegenseitige kollegiale Kritik und Kontrolle, wissenschaftliche Reflexivität) eine doppelte Funktion: „Sie helfen, im Inneren einer Profession Ordnung zu schaffen, und gleichzeitig sind sie ein Schutzmechanismus, um nicht von heteronomen Zwecken und inkongruenten Perspektiven vereinnahmt zu werden.“ (Herberg 2013: 30)

### **Rückvergewisserung: Kritik als Praxis in kollegialen Formationen**

Die Rückmeldung durch externe Peers aus der Fachgemeinschaft ist unabdingbarer Bestandteil von Lehre und Forschung. Fremdevaluation ist wichtig und stellt kein Problem dar, insofern darunter verstanden wird, dass Kolleginnen und Kollegen des jeweiligen Fachbereichs als Gutachterinnen und Gutachter bzw. besser: als Kritikerinnen und Kritiker fungieren. Sie wird aber problematisch, sobald damit Beratungs- oder Assessmentzentren betraut werden, die nach dem Muster von Unternehmens- und Organisationsberatung funktionieren, weil durch diese die nicht-standardisierbaren Komponenten des Handelns an Hochschulen systematisch missachtet werden (vgl. Oevermann 2005: 47f.). Der Begriff „Peer Review“ ist für diese Form der „kollegialen Kontrolle“ (Goode 1957) und Kritik allerdings irreführend, weil er sich vor allem auf die anonyme externe Überprüfung von Manuskripten und Forschungsanträgen bezieht, die mit einem wissenschaftlichen Dialog in kollegialen Formationen nichts gemein haben. Der kollegiale Blick von organisationsexternen

Fachkolleginnen und -kollegen auf das eigene Handeln hingegen vermag einen Diskurs anzuregen, in dem auch Schwierigkeiten und Probleme thematisiert werden können (vgl. dazu auch Wilhelm 2013).

Die formative Evaluation, in der Peers die Entwicklungs- und Verbesserungspotenziale im Dialog mit den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern erörtern, wird unter allen Formen der Beurteilung von Forschung am positivsten bewertet (vgl. SWTR 2013: 9). Allerdings wird gleichzeitig betont, dass die Wirksamkeit und Akzeptanz auch dieses Verfahrens schwindet, wenn es routinemäßig und zu häufig angewandt wird. Der Grenznutzen zwischen Lerneffekt und Qualitätsgewinn auf der einen Seite und dem Evaluationsaufwand auf der anderen Seite sinkt mit steigender Frequenz der Verwendung. Natürlich ist auch dieser externe Blick nicht frei von Schwierigkeiten. Wie Lamont (2009: 246) betont, gehört die Spannung zwischen individuellen Positionen und dem Konsens der Peer Gruppe wesentlich zur Funktionsweise der kollegialen Kritik als zentraler Evaluationspraxis. Evaluation ist immer kulturell verhaftet. „Die individuellen und intersubjektiven Voreingenommenheiten gehören zur qualitativen Evaluation wesentlich dazu, so dass die Erwartung einer universalen Rationalität der Evaluationsergebnisse und einer entsprechenden meritokratischen Gerechtigkeit fehl am Platze ist.“ (SWTR 2013: 31) Aus Lamonts Sicht ist damit die positive Funktion der kollegialen Begutachtung (besser: Kritik als Praxis) an Hochschulen nicht in Frage gestellt, sondern lediglich die überhöhten Erwartungen an ihre Belastbarkeit (vgl. Lamont 2009: 241, zitiert in: SWTR 2013: 61; zum Begriff der „Kritik als Praxis“ am Beispiel der Architekturkritik vgl. Wilhelm 2012).

Eine gute Kritik durch externe Peers vermag nicht nur auf inhaltlicher Ebene wertvolle Erkenntnisse zu liefern. Sie kann auch als Prozess gewinnbringend sein. Voraussetzung ist, dass die Arbeitsgemeinschaften in ihren Eigenheiten wahrgenommen und zur Geltung gebracht werden können. Wichtig ist die grundlegende Idee, die kollegiale Kritik als Entwicklung und nicht als Kontrolle anzulegen. Leistungsförderung hingegen sollte vor allem über die Verstärkung der bereits gegebenen Motivation durch einen Vertrauensvorschuss erfolgen, d. h., Gestaltungsfreiheit muss gewährt und vielversprechende Entwicklungen und Initiativen sollen gestärkt werden. Ein offener Dialog ist für eine wirkliche Qualitätsentwicklung entscheidend. Evaluationen sollten eine offene Selbstreflexion über eigene Schwächen und Zukunftsperspektiven ermöglichen. Sie dürfen deshalb nicht automatisierte Wirkungen auf die Verteilung der Mittel haben (vgl. SWTR 2013: 10). Dieses Verständnis

erfordert auch, transparent und offen mit den Erkenntnissen umzugehen. Die Akzeptanz einer Kritik durch externe Peers hängt natürlich auch und vor allem von den Peers, deren Kompetenzen und der Zusammensetzung bzw. Dynamik einer Gruppe ab. Es ist entscheidend, dass der Prozess umsichtig und engagiert geleitet wird und die Rückmeldung substantiell, ehrlich und wertschätzend ist.

## Schlussbemerkung

„Freie Kritik und kognitive Konkurrenz sind Definitionsmerkmale wissenschaftlicher Rationalität.“ (Fröhlich 2003: 123) Tatsächlich aber, so Fröhlich, werde offene Kritik eher selten geäußert und durch Evaluation ersetzt – durch qualitative Evaluation mittels der anonymen Peer Review und durch quantitative Evaluation mittels szientometrischer Verfahren (vgl. ebd.). Eine Kritik ist eine subjektive Setzung. Erst der Vergleich mehrerer Kritiken ermöglicht die Relativierung der Standpunkte. In dieser Relativierung entfaltet sich die aufklärerische Funktion von Kritik. Der Akt der Kritik wird dabei selber zu einer Form der Produktion. Kritik beurteilt nicht, klagt nicht an und beansprucht keine Wahrheitsposition. Kritik verschiebt den Blick und wird zur handlungsleitenden Praxis (vgl. Foucault 1992).

## Literaturnachweis

Bade-Becker, Ursula (2005): Qualitätsmanagement in der wissenschaftlichen Weiterbildung an Hochschulen in Deutschland. Stand – Entwicklungen – Perspektiven. Dissertation. Universität Bielefeld.

Bornmann, Lutz (2014): Do altmetrics point to the broader impact of research? An overview of benefits and disadvantages of Altmetrics. In: Journal of Informetrics. Verfügbar unter: <http://arxiv.org/abs/1406.7091v2>.

Bourdieu, Pierre (1993): Narzisstische Reflexivität und wissenschaftliche Reflexivität. In: Berg, Eberhard/Fuchs, Martin (Hg.): Kultur, soziale Praxis, Text. Die Krise der ethnographischen Repräsentation. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 365–374.

Brembs, Björn/Button, Katherine/Munafò, Marcus (2013): Deep impact: unintended consequences of journal rank. In: Frontiers in Human Neuroscience.

Volume 7, Article 291, 1–12. Verfügbar unter: doi: 10.3389/fnhum.2013.00291, 24.10.2014.

Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) (2013): Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis. Denkschrift. Memorandum. Bonn. Verfügbar unter: [www.dfg.de/foerderung/grundlagen\\_rahmenbedingungen/gwp](http://www.dfg.de/foerderung/grundlagen_rahmenbedingungen/gwp), 24.10.2014.

Fischer, Klaus (2003): Soziale und kognitive Aspekte des Peer Review-Verfahrens. In: Fischer, Klaus/Parthey, Heinrich (Hg.): Evaluation wissenschaftlicher Institutionen: Wissenschaftsforschung Jahrbuch 2003. Berlin: Gesellschaft für Wissenschaftsforschung, 23–62.

Foucault, Michel (1992): Was ist Kritik? Berlin: Merve.

Fröhlich, Gerhard (1999): Das Messen des leicht Messbaren: Output-Indikatoren, Impact-Masse: Artefakte der Szientometrie? In: Becker, Jörg/Göhring, Wolf (Hg.): Kommunikation statt Markt. Zu einer alternativen Theorie der Informationsgesellschaft. GMD Report 61. GMD – Forschungszentrum Informationstechnik GmbH. Sankt Augustin, 27–38. Verfügbar unter: <http://eprints.rclis.org/9115/>, 24.10.2014.

Fröhlich, Gerhard (2003): Kontrolle durch Konkurrenz und Kritik? Das „wissenschaftliche Feld“ bei Pierre Bourdieu. In: Rehbein, Boike/Saalmann, Gernot/Schwengel, Hermann (Hg.): Pierre Bourdieus Theorie des Sozialen. Konstanz: UVK Verlagsgesellschaft, 117–129.

Goode, William J. (1957): Community within a Community: The Professions. In: American Sociological Review, 22, 194–200.

Hans-Böckler-Stiftung (Hg.) (2004): Neue Instrumente wertorientierter Unternehmensführung. Arbeitsgemeinschaft Engere Mitarbeiter der Arbeitsdirektoren Stahl Fachausschuss. Arbeitspapier 83.

Hansson, Finn (2006): Organizational Use of Evaluations: Governance and Control in Research Evaluation. In: Evaluation, 12(2), 159–178. Verfügbar unter: DOI:10.1177/1356389006066970, 24.10.2014.

Heintz, Bettina (2008): Governance by Numbers. Zum Zusammenhang von Quantifizierung und Globalisierung am Beispiel der Hochschulpolitik. In: Schuppert, Gunnar Folke/Voßkuhl, Andreas (Hg.): Governance von und durch Wissen. Baden-Baden: Nomos, 110–128.

Henkel, Mary (1999): The Modernisation of Research Evaluation: The Case of the UK. In: Higher Education, 38, 105–122.

Herb, Ulrich (2013): Bibliometrie – ein Geschäftsfeld für Bibliotheken? Verfügbar unter: [www.vdb-online.org/veranstaltungen/591/herb\\_szientometrie\\_20.pdf](http://www.vdb-online.org/veranstaltungen/591/herb_szientometrie_20.pdf), 24.10.2014.

- Herb, Ulrich/Beucke, Daniela (2013): Die Zukunft der Impact-Messung. Social Media, Nutzung und Zitate im World Wide Web. In: Wissenschaftsmanagement. Zeitschrift für Innovation, 19. Jg., H. 4, 22–25.
- Herberg, Martin (2011): Global Governance and Conflict of Laws from a Foucauldian Perspective: The Power/Knowledge Nexus Revisited. In: Transnational Legal Theory 2, 243–269.
- Herberg, Martin (2013): The reflective practitioner goes global: Vom Nutzen der Professionssoziologie für die Global Governance-Forschung, TranState Working Papers, No. 178. Verfügbar unter: <http://hdl.handle.net/10419/87678>, 24.10.2014.
- Hornbostel, Stefan (2008): Bologna und die Forschung. In: Rudinger, Georg/Krahn, Britta/Rietz, Christian (Hg.): Evaluation und Qualitätssicherung von Forschung und Lehre im Bologna-Prozess. Bonn: University Press, 59–76.
- Horrobin, David F. (1990): The Philosophical Basis of Peer Review and the Suppression of Innovation. In: Journal of the American Medical Association, 263, 1438–1441.
- Jacob, Anna-Katharina/Teichler, Ulrich (2011): Der Wandel des Hochschullehrerberufs im internationalen Vergleich. Ergebnisse einer Befragung in den Jahren 2007/08. Bonn: BMBF.
- Kieser, Alfred (2010): Unternehmen Wissenschaft? In: Leviathan. Berliner Zeitschrift für Sozialwissenschaft, 38, 347–376.
- Lamont, Michèle (2009): How Professors Think: Inside the Curious World of Academic Judgement. Cambridge: Harvard University Press.
- Lee, Frederic S. (2007): Research Assessment Exercise, the State and the Dominance of Mainstream Economics in British Universities. In: Cambridge Journal of Economics, 31, 309–325.
- Merton, Robert K. (1973 [1942]): The normative structure of science. In: Merton, Robert K.: The Sociology of Science: Theoretical and Empirical Investigations. Chicago: University of Chicago Press, 267–278.
- Oevermann, Ulrich (1981): Fallrekonstruktionen und Strukturgeneralisierung als Beitrag der objektiven Hermeneutik zur soziologisch-strukturtheoretischen Analyse. Unveröffentlichtes Manuskript. Frankfurt am Main. Download vom Publikationsserver der Goethe-Universität Frankfurt am Main.
- Oevermann, Ulrich (2005): Wissenschaft als Beruf. Die Professionalisierung wissenschaftlichen Handelns und die gegenwärtige Universitätsentwicklung. In: Die Hochschule, H. 1, 15–51.

- Overbeke, John/Wager, Elizabeth (2003): The State of the Evidence: What We Know and What We Don't Know about Journal Peer Review. In: Godlee, Fiona/Jefferson, Tom (eds.): Peer Review in Health Sciences. London: BMJ Books, 45–61.
- Peters, Douglas P./Ceci, Stephen J. (1982): Peer-review Practices of Psychological Journals: The Fate of Published Articles, Submitted Again. In: The Behavioral and Brain Sciences, 5 (2), 187–195.
- Power, Michael (1997): The Audit Society. Rituals of Verification. Oxford: Oxford University Press.
- Power, Michael (2008): Research Evaluation in the Audit Society. In: Matthies, H./Simon, D. (Hg.): Wissenschaft unter Beobachtung. Effekt und Defekt von Evaluationen. Leviathan: Zeitschrift für Sozialwissenschaft, Sonderheft 24. Wiesbaden, 15–24.
- Priem, Jason/Taraborelli, Dario/Groth, Paul/Neylon, Cameron (2011): Altmetrics: A manifesto. Version 1.01 from 28.09.2011. Verfügbar unter: <http://altmetrics.org/manifesto>, 24.10.2014.
- Rektorenkonferenz der Schweizer Universitäten (CRUS) (Hg.) (2009): Projekt „Mesurer les performances de la recherche“. 1. Bericht. „Messung der Forschungsleistungen im Hinblick auf die Qualitätsentwicklung des universitären Systems der Schweiz: Stand, Herausforderungen und Perspektiven“. Bern.
- Rossner, Mike/Van Epps, Heather/Hill, Emma (2007): Show me the data. In: The Journal of cell biology, 179(6), 1091–1092. Verfügbar unter: doi: 10.1083/jcb.200711140, 24.10.2014.
- Rossner, Mike/Van Epps, Heather/Hill, Emma (2008): Irreproducible results: a response to Thomson Scientific. The Journal of experimental medicine, Vol. 205, No. 2, 260–261. Verfügbar unter: doi:10.1084/jem.20080053, 24.10.2014.
- Schimank, Uwe (2005): Die akademische Profession und die Universitäten: „New Public Management“ und eine drohende Entprofessionalisierung. In: Klatetzki, Thomas/Tacke, Veronika (Hg.): Organisation und Profession. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 143–164.
- Schweizerischer Wissenschafts- und Technologierat (SWTR) (Hg.) (2013): Leistungsmessung und Qualitätssicherung in der Wissenschaft. Schrift 3. Bern.
- Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) (2011): Bibliometrische Untersuchung zur Forschung in der Schweiz 1981–2009. Bern.
- Stock, Manfred (2006): Zwischen Organisation und Profession. Das neue Modell der Hochschulsteuerung in soziologischer Perspektive. In: die hochschule – journal für wissenschaft und bildung, 67–79.



UASnet (Hg.) (2011): The EDUPROF project: developing indicators of applied research. Final report. The Hague.

Van Raan, Anthony (1995): Bewertung von Forschungsleistungen: Fortgeschrittene bibliometrische Verfahren. In: Müller-Böling, Detlef (Hg.): Qualitätssicherung in Hochschulen. Forschung – Lehre – Management. Gütersloh: CHE der Bertelsmann-Stiftung, 85–102.

Wilhelm, Elena (2012): Von der Kritik des statischen Objekts zur Erkundung des bewegenden Projekts – Architekturkritik als Praxis. In: Wilhelm, Elena/Sturm, Ulrike (Hg.): Gebäude als System. Interact Verlag Luzern und vdf Hochschulverlag ETH Zürich.

Wilhelm, Elena (2013): Strategische Forschungsentwicklung durch Peer Review. Evaluation von Forschung an Fachhochschulen. In: Zeitschrift Forschung. Politik – Strategie – Management, H. 1/2, 12–18.

Wilhelm, Elena/Forrer Kasteel, Esther (2014): Forschungsbasierte und kooperative Studiengangentwicklung – ein Beitrag zur Hochschulentwicklung. In: Huber, Ludwig/Pilniok, Arne/Sethe, Rolf/Szczyrba, Birgit/Vogel, Michael (Hg.): Forschendes Lehren im eigenen Fach: Scholarship of Teaching and Learning. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag GmbH & Co., 257–278.

Wissenschaftliche Kommission Niedersachsen (WKN) (2006): Forschungsevaluation an niedersächsischen Hochschulen und Forschungseinrichtungen. Bewertung des Evaluationsverfahrens. Hannover.

Wouters, Paul/Costas, Rodrigo (2012): Users, narcissism and control – tracking the impact of scholarly publications in the 21st century. Verfügbar unter: [http://www.surffoundation.nl/nl/publicaties/Documents/Users narcissism and control.pdf](http://www.surffoundation.nl/nl/publicaties/Documents/Users%20narcissism%20and%20control.pdf), 24.10.2014.

# Qualitätssicherung im Berufungsverfahren

von Mag.<sup>a</sup> **Anna Steiger**

Die Wirtschaftskrise hat auch Universitäten nicht verschont und betrifft staatlich finanzierte ebenso wie Privatuniversitäten. Sinkende, im besten Fall stagnierende Budgets erlauben keine großen Investitionen, auch nicht in Personal, vielerorts geht es um die Verwaltung des Mangels. Dies bedeutet für Wissenschaftlerinnen bzw. Wissenschaftler, egal in welchem Stadium ihrer Karriere, international mobil zu sein. Und für Universitäten, Rahmenbedingungen so zu gestalten, um für diese global agierenden Wissenschaftlerinnen bzw. Wissenschaftler (dennoch) attraktiv zu sein.

Das Verfahren zur Besetzung von Professuren gehört zu den Schlüsselprozessen an Universitäten. Die Neu- oder Nachbesetzung einer Professur bestimmt maßgeblich die Entwicklung und Ausrichtung der Universität auf Jahre hinaus. Der Regelung des Auswahlverfahrens kommt deshalb besondere Bedeutung und Wichtigkeit zu.

Bedingen unterschiedliche Organisationsstrukturen, wie die der Fachhochschulen, Privatuniversitäten und öffentlichen Universitäten, unterschiedliche Berufungsprozesse? Unterscheiden sich nicht auch schon Berufungsverfahren der unterschiedlich ausgerichteten Universitäten – Kunstuniversitäten, medizinische oder technische Universitäten – und welche je spezifischen Anforderungen bedingen die unterschiedlichen Ausrichtungen? Gibt es nur Unterschiede – oder auch Gemeinsamkeiten?

Kann es Empfehlungen geben, die für das Berufungsverfahren für Professorinnen bzw. Professoren an öffentlichen und privaten Universitäten sowie Fachhochschulen gleichermaßen Gültigkeit besitzen? Die Komplexität des Verfahrens, aber auch die sehr spezifischen (fachlichen) Anforderungen der einzelnen Universitäten/FHs bedingen unterschiedliche Regelwerke. „Best Practice“ mag es für einzelne Fachbereiche geben, was an einer Universität oder Fachhochschule sehr gut funktioniert, mag an einer anderen keinerlei Bedeutung haben.

Schon 2010, bzw. in den Jahren davor, hat sich die AQ Austria unter dem Titel „Qualitätsentwicklung des Berufungsmanagements an österreichischen Universitäten“ mit diesen Fragen befasst. In der „Charta für Forscherinnen und Forscher – Verhaltenskodex für die Einstellung von Forscherinnen und Forschern“ („The European Charter for Researchers – The Code of Conduct for the Recruitment of Researchers“) aus 2005 erteilt auch die EU-Kommission Empfehlungen für die Gestaltung von Einstellungsverfahren für Forscherinnen und Forscher: „transparent, effizient, unterstützend und vergleichbar“, so die Kommission. Im Rahmen der „Human Resources Strategy for Researchers“ (HRS4R) können Universitäten ihre HR Strategien evaluieren und im Zuge eines fünfstufigen Programmes das „HR Excellence in Research“ Logo erreichen.

In den Grundzügen ist das Berufungsverfahren für Professorinnen und Professoren an Universitäten im UG 2002 geregelt. Sei es im Rahmen eines kommissionellen Verfahrens gemäß § 98 UG 2002 oder der §§ 99/1 und 99/3 leg cit, die ein vereinfachtes Entscheidungsverfahren durch die Rektorin bzw. den Rektor vorsehen. Details des Berufungsverfahrens kann jede Universität in ihren Richtlinien oder Satzung selbst festlegen.

Die Besetzung von Professuren gemäß § 98 UG 2002 ist gekennzeichnet durch die Eckpfeiler öffentliche, internationale Ausschreibung, kommissionelle Auswahl und Bewertung der Bewerberinnen und Bewerber, Bestellung der bestgeeigneten Kandidatin bzw. des Kandidaten durch die Rektorin oder den Rektor.

Eine besondere Rolle kommt dem Arbeitskreis für Gleichbehandlungsfragen (AKG) zu. Dieses Gremium ist wie in allen anderen Einstellungsverfahren auch miteinzubeziehen. Gemäß § 98 Abs 9 leg cit hat die Rektorin bzw. der Rektor die Auswahlentscheidung dem AKG vor Aufnahme der Berufungsverhandlungen bekanntzugeben, der AKG hat das Recht, binnen zwei Wochen Beschwerde zu erheben, über die die Schiedskommission zu entscheiden hat.

Mit der jüngsten Novelle des Universitätsgesetzes wird die sogenannte „40% Frauenquote“ nun auf 50% erhöht, dies betrifft auch die Gruppe der Universitätsprofessorinnen und Professoren. Vielfach finden sich in den Frauenförderungsplänen (FFP) der Universitäten Maßnahmen, wie dieses gesetzlich vorgegebene Ziel zu erreichen ist, sei es über „Anreize“ im Wege von Zielvereinbarungen mit den Fakultäten (bzw. der ausschreibenden OE) oder über die Einrichtung von Professuren für Frauen, wie z. B. im novellierten FFP der TU Wien.

An Österreichs Universitäten ist der Frauenanteil bei den Professuren immer noch sehr gering und liegt an fast allen Universitäten unter der 50%-Marke. Eine Ausnahme stellen hier die Kunstuniversitäten dar, die vielfach auch schon in dieser Berufsgruppe die geforderte Gleichstellung erreicht haben. An der Akademie der bildenden Künste Wien wurde dieser Prozess bereits Ende der 1990er-Jahre eingeleitet, ermöglicht durch Rahmenbedingungen, die – und das sei hervorgehoben – auch entsprechend zur Berufung von Frauen genutzt wurden. Ein Generationenwechsel infolge der Pensionierung einer hohen Anzahl von Professoren („Meisterschulleiter“), ein hoch aktiver Arbeitskreis für Gleichbehandlungsfragen sowie das Kommitment des seinerzeitigen Rektors, Frauen für Professuren einstellen zu wollen, ermöglichen die Steigerung der Frauenquote auf 33% (Stand 2002/2003). Entscheidend war eine klare Top-down-Strategie und in weiterer Folge die konsequente Suche nach geeigneten Frauen. Dem Bedenken, dass es „in der Kunst keine geeigneten Frauen gäbe“, wurde mit der Internationalität des Auswahlverfahrens geantwortet.

Professuren sind öffentlich auszuschreiben und unterliegen gerade in diesem Prozessschritt formalen, oft als bürokratisch empfundenen, gesetzlichen Rahmenbedingungen. Dies trifft auf Universitäten und Fachhochschulen zu, aber auch Privatuniversitäten sind angehalten, sich an diesen Regelungen zu orientieren. Diese Rahmenbedingungen, so wird des Öfteren beklagt, bedingen lange Verfahrenszeiten (so hat sich z. B. die TU Wien 2013 vorgenommen, die Dauer eines durchschnittlichen Berufungsverfahrens auf ein Jahr zu beschränken), was im internationalen Wettbewerb ein entscheidender Nachteil sein kann. Neidvoll wird immer wieder z. B. in die Schweiz geblickt, wo die Präsidentin bzw. der Präsident einer Universität die Möglichkeit hat, geeignete Kandidatinnen bzw. Kandidaten direkt anzusprechen und zu berufen. Aber auch das UG 2002 lässt das Miteinbeziehen von Kandidatinnen und Kandidaten, die sich nicht beworben haben, zu. Eine Berufung durch die Rektorin bzw. den Rektor ohne kommissionelles Auswahlverfahren ist nur im Wege eines § 99 UG Verfahrens zulässig. Dies bedeutet aber eine befristete Position als Professorin oder Professor, eine weitere Verlängerung ist nur über ein kommissionelles Verfahren möglich und wird gerade auch deshalb als „Professur 2. Klasse“ gesehen.

Eine Möglichkeit, den Kreis der Bewerberinnen und Bewerber möglichst weit zu gestalten und in der Folge eine größere Auswahl an exzellenten Bewerberinnen bzw. Bewerbern zu bekommen, bietet die Formulierung des

Ausschreibungstextes. Auch hier beschreitet z. B. die ETH Zürich Wege, wie sie in Österreich bis dato noch nicht, oder jedenfalls nicht auf der Ebene der Professuren, genutzt werden. Es wird kein konkreter wissenschaftlicher Fachbereich ausgeschrieben, sondern ein gesamtes Fach. Dies öffnet den Kreis der Adressatinnen und Adressaten, die Entscheidung, welche (fachliche) Richtung die Universität einschlagen möchte, wird zu einem sehr späten Zeitpunkt getroffen und hängt dann vom Spezialgebiet der interessantesten Bewerberin bzw. des interessantesten Bewerbers ab. Ob dies ein Weg auch für österreichische Universitäten sein könnte, um exzellente Wissenschaftlerinnen bzw. Wissenschaftler zu holen? Die Erfahrung an der ETH Zürich hat gezeigt, dass das auch ein Weg ist, vermehrt Frauen anzusprechen und in weiterer Folge den Frauenanteil an der Universität zu steigern. Es gibt zahlreiche Studien zum Bewerbungs- und Wettbewerbsverhalten von Frauen, die – so die Forschung – auch auf Frauen in der Wissenschaft zutreffen. Frauen bewerben sich in der Regel erst dann, wenn sie sich in einem Anforderungsprofil zu einem hohen Prozentsatz wiederfinden. Eine breite Beschreibung des Faches, das besetzt werden soll, kann Frauen eher motivieren, sich tatsächlich zu bewerben.

Ein kommissionelles Berufungsverfahren sowie internationale Begutachtungen sollten im Idealfall einen offenen und sachlichen Auswahlprozess garantieren, die Effizienz dieses Verfahrens steht aber auf einem anderen Blatt. Umso wichtiger ist (oder wäre?) es für eine Universität, Mitglieder einer Berufungskommission sowie Gutachterinnen und Gutachter sehr sorgfältig auszuwählen. Im besten Fall Mitglieder zu finden, die nicht nur das jeweilig ausgeschriebene Fach sehr gut kennen und repräsentieren, sondern auch über die formalen Vorgaben einer Berufung sehr gut informiert sind. Denn nicht jede Universität kann sich Fachexpertinnen und -experten leisten, die Berufungsverfahren administrativ begleiten – wiewohl gerade das eine sinnvolle Investition für den Ruf und die Entwicklung einer Universität wäre. Eine besondere Rolle im Sinne einer erhöhten Objektivität können hier auch externe Berufungsmitglieder spielen – womöglich nicht nur aus dem universitären Bereich, sondern, je nach ausgeschriebenem Fach, auch aus Industrie, Wirtschaft oder Verwaltung.

Die Berufungskommission sollte auch Wissen und Erfahrung haben, um Führungskompetenzen oder administrative Fähigkeiten sowie sogenannte „soft skills“, wie etwa Genderkompetenz, Konfliktlösungsfähigkeiten, empathisches Verhalten etc., zu bewerten. Da sich gerade diese Fähigkeiten sehr schwer erkennen und bewerten lassen, werden an manchen Universitäten

Wege beschritten, wie sie in der Privatwirtschaft schon längst state of the art sind: Gemeinsam mit Personalexpert/inn/en, sei es nun extern oder intern, werden diese Kenntnisse und Kompetenzen überprüft. In Österreich findet diese Vorgehensweise aber nur vereinzelt statt, das liegt vor allem daran, dass Führungskompetenz von Bewerberinnen und Bewerbern in der Regel als „zweitrangig“ nach fachlicher Exzellenz angesehen wird und deshalb einer spezifischen (Über-)Prüfung nicht (immer) standhalten muss.

Dass bei der Zusammensetzung einer Berufungskommission auf ein ausgeglichenes Verhältnis von Frauen und Männern zu achten ist, ist gesetzliche Vorgabe und dennoch an vielen, vor allem technischen Universitäten mit einem fächerübergreifend niedrigen Frauenanteil nur schwer durchführbar. Universitäten sind gefordert, Rahmenbedingungen so zu gestalten, dass auch die jeweils unterrepräsentierte Personengruppe gremiale Verpflichtungen wahrnehmen kann. An der TU Wien mit einer traditionell sehr geringen Frauenquote bei den Professuren, wurde als Ausgleich für gremiales Engagement ein spezielles Anreizsystem für Frauen geschaffen. Je nach Mitarbeit in Kommissionen können „Punkte“ gesammelt werden, die in der Summe in Freisemester für wissenschaftliche Tätigkeiten umgewandelt werden können. Dies erleichtert Professorinnen, die aufgrund ihrer geringen Anzahl mehrfach in Kommissionen eingesetzt werden (müssen), eine zeitweilige Fokussierung auf administrative Tätigkeiten, da es die Aussicht gibt, dies in einem Forschungsfreisemester entsprechend kompensieren zu können.

Die EU nennt, wie eingangs erwähnt, vorrangig folgende Kriterien, die zum Gelingen einer erfolgreichen Besetzung beitragen: „transparent und unterstützend“.

Transparenz bedeutet nicht nur öffentliche Ausschreibung in in- und ausländischen Medien. Transparenz heißt auch, alle Informationen, die Bewerberinnen und Bewerber benötigen, zugänglich zu machen. Auf die entsprechenden gesetzlichen Grundlagen des UG 2002, Satzungen bzw. Richtlinien des Rektorats, Frauenförderungsplan etc. sollte im Idealfall schon in der Ausschreibung hingewiesen werden und per Link auf der Homepage der Universität einsehbar sein. Nicht nur auf Deutsch. Die Weltsprache der Wissenschaft ist Englisch, zumindest ein international publizierter Ausschreibungstext sollte in Englisch gehalten sein. Es empfiehlt sich, die wichtigsten Hinweise für Bewerbende ebenfalls in Englisch zu publizieren. Gehen wir davon aus, dass ausländischen Bewerber/innen Begriffe wie z. B. „BVA“, Mitarbeiter/innenvorsorge, Pensionskasse, Kollektivvertrag fremd sind. Kompetente

Ansprechpersonen bieten hier wesentlich bessere Informationen als lediglich ein Klick zur Homepage der Universität. Das ist personalaufwendig, das bedarf laufender Schulungen der zuständigen universitären (Sach-)Bearbeiter/innen und dennoch – es zahlt sich aus. Die wissenschaftliche Community ist, egal in welchem Fach, vernetzt, letztendlich überschaubar. Das Berufungsverfahren, der Umgang mit Bewerberinnen und Bewerbern, ist die Visitenkarte der Universität in der weltweiten akademischen Gemeinschaft. Nichts spricht sich so schnell herum wie schlechte Erfahrungen frustrierter Bewerberinnen bzw. Bewerber. Dies trifft nicht nur das Renommee der ausschreibenden Universität, sondern letztendlich den gesamten österreichischen Hochschulraum. In diesem Sinne tragen nicht nur Universitäten, sondern auch Fachhochschulen und Forschungseinrichtungen gemeinsam Sorge für den Wissenschaftsstandort Österreichs.

Eine zunehmend wichtige Rolle bei der Entscheidung, sich für eine Professur zu bewerben, spielt das künftige Umfeld für Partnerin bzw. Partner und Familie. Es gibt zahlreiche Beispiele dafür, dass Berufungsverhandlungen auch an mangelnder Betreuung und mangelnden Chancen für die Partnerin bzw. den Partner scheitern können. Dual Career wurde in den letzten Jahren auch im europäischen Wissenschafts- und Hochschulraum als Erfolgsfaktor erkannt: „Zur Sicherung der Exzellenz des Wissenschaftsstandortes Wien – Niederösterreich (NÖ) – Oberösterreich (OÖ) haben sich die Universitäten zu einem Netzwerk zusammengeschlossen, das im Rahmen eines Dual Career Services durch Kooperationen mit Forschungseinrichtungen und Institutionen in Wien, Niederösterreich und Oberösterreich sowie durch konkrete Hilfestellungen bei der Suche nach geeigneten Stellen für hochqualifizierte Partnerinnen und Partner sowie bei der Vernetzung helfen soll. Darüber hinaus ist das Service eine zentrale Anlaufstelle für weitere Herausforderungen in der neuen Lebenssituation. Das Dual Career Service stellt praktische Informationen von notwendigen Formalitäten über Kinderbetreuung bis hin zu Weiterbildungsangeboten bereit.“ (Aus dem Mission Statement des DC Service Wien – Niederösterreich – Oberösterreich) Erfolgreiche Modelle dazu gibt es bereits in der Schweiz und in Deutschland, in Skandinavien und seit 2014 auch in Österreich.

Transparenz im Berufungsverfahren heißt auch, dass Bewerberinnen und Bewerber laufend über die einzelnen Schritte des Verfahrens informiert werden sowie über ihren eigenen aktuellen Status. Bewerberinnen bzw. Bewerber, die aus dem Verfahren ausgeschieden werden, sollen demnach so

rasch wie möglich darüber und über die Gründe ihres Ausscheidens kompetent, ehrlich und sachlich informiert werden. Die Universität sollte in der Lage sein, jeder Bewerberin bzw. jedem Bewerber, die oder der das möchte, Feedback zu geben. Diese Aufgabe kann nur von der Berufungskommission bzw. einem beauftragten Mitglied der Berufungskommission übernommen werden. Selbstredend im Einverständnis der gesamten Berufungskommission über das Wording gegenüber der Bewerberin bzw. dem Bewerber.

In Österreich gibt es die gesetzliche Vorgabe, in allen Ausschreibungstexten das Gehalt anzuführen. Dieser Verpflichtung wird durch die Angabe des KV Gehaltes nachgekommen, es empfiehlt sich, etwaige mögliche Überzahlungen sowie weitere Benefits und „Start up Packages“ (Berufungszusagen) schon im Ausschreibungstext anzuführen.

Universitäten, Privatuniversitäten und Fachhochschulen stehen vor der Herausforderung, sich einem globalen „Wissenschaftsmarkt“ stellen zu müssen. Dies betrifft nicht nur den „Pool“ der Studierenden, sondern in zunehmendem Maße auch Wissenschaftlerinnen bzw. Wissenschaftler und Lehrende. Ein effizientes, transparentes und faires Auswahlverfahren (nicht nur für Professuren), ein respektvoller Umgang mit den Bewerbenden, ist eine ausgezeichnete „Visitenkarte“ für die Universität oder Fachhochschule. Gesetzliche Regelungen, wie Professuren ausgeschrieben und besetzt werden müssen, werden oft als einengend und behindernd beschrieben. Doch liegt es nicht vielmehr an der Universität selber, das Verfahren den spezifischen Rahmenbedingungen gemäß so zu gestalten, dass Kriterien wie Transparenz, Fairness, Effizienz oder Schnelligkeit so erfüllt werden können, dass als Ergebnis die beste Bewerberin bzw. der beste Bewerber gefunden wird?



# Akademische Funktionsbezeichnungen an Fachhochschulen – Qualitative Standards bei der Vergabe

von Dr. **Helmut Holzinger** und Mag.<sup>a</sup> **Heidi Esca-Scheuringer**, MBL

## 1 Grundsätzliches zum FH-Bereich

Im nationalen und internationalen Hochschulbereich ist eine Tendenz zur Differenzierung feststellbar. Diese bezieht sich auf die Ebene der Studienprogramme, schließt aber auch die Institutionen mit ein. Funktional wurden unterschiedliche Hochschultypen gebildet. Dies ist in Österreich durch den Beschluss des Fachhochschul-Studiengesetzes im Jahr 1993 geschehen. Damit erfolgte die Gründung eines Hochschultyps, der gleichwertig aber funktionsdifferenziert bzw. andersartig zu den Universitäten geschaffen wurde.<sup>1</sup>

Der österreichische Gesetzgeber hat im Fachhochschul-Studiengesetz (FHStG 1993) Ziele definiert, die sich mit folgenden Begriffen zusammenfassen lassen: praxisbezogene Hochschulausbildung, welche die Absolvent/inn/en in die Lage versetzt, die „[...] Aufgaben des jeweiligen Berufsfeldes dem Stand der Wissenschaft und den aktuellen und zukünftigen Anforderungen der Praxis [entsprechend, Anm. Holzinger] zu lösen.“ (§ 3 Abs 1 Z 2 FHStG)

Ein Fachhochschulstudium ist also ein Hochschulstudium mit Berufsfeldbezug. Das bedeutet, dass es nicht wissenschaftlich disziplinentorientiert sondern wissenschaftlich-berufsfeldbezogen ist (vgl. Erläuterungen RV 949, 11).

---

<sup>1</sup> Die Privatuniversitäten wurden im Jahr 2001 durch den Beschluss des Privatuniversitätengesetzes begründet. Die pädagogischen Hochschulen bestehen seit dem Jahr 2005.

## 2 Organisatorische Rahmenbedingungen

### 2.1 Organisation von Fachhochschulen

Anders als das UG 2002 macht das FHStG zu den organisatorischen Rahmenbedingungen einer Fachhochschule kaum gesetzliche Vorgaben. Die Einrichtung von Fachhochschul-Kollegien wurde erst mit der letzten Novelle des FHStG (vgl. HS-QSG 2011, Artikel 3) verbindlich eingeführt. Fachhochschulen unterliegen anderen strukturellen Rahmenbedingungen als Universitäten. Anders als das UG, bei dem es sich um ein Organisationsgesetz handelt, ist das FHStG ein Rahmengesetz, das organisationsrechtlich einen weiteren Umsetzungsspielraum offen lässt. Fachhochschulen sind zwar gleichwohl wie Universitäten vorwiegend durch Bundesmittel finanziert und erfüllen wie Universitäten einen öffentlichen Bildungsauftrag, sind aber im Sinne eines Public Private Partnership-Modells privatrechtlich organisiert und keine – wenn auch mit autonomen Gestaltungsspielraum ausgestattete – Verwaltungseinheiten des Bundes, wie die staatlichen Universitäten dies sind. Eine kürzlich seitens der Fachhochschul-Konferenz (FHK) durchgeführte Erhebung hat ergeben, dass von den derzeit 21 Fachhochschulen 16 als Gesellschaft mit beschränkter Haftung (GmbH), drei als Verein, eine als Privatstiftung und eine als Verwaltungseinheit des Bundes organisiert sind.

Im FHStG wird zwischen dem sogenannten Erhalter, dem Kollegium, das bei jedem Erhalter von Fachhochschul-Studiengängen bestehen muss, der Leitung des Kollegiums und der Studiengangsleitung unterschieden.

### 2.2 Qualitätssicherung

Diesem Modell hat der Gesetzgeber – sozusagen als Gegengewicht – relativ strenge Qualitätsstandards gegenübergestellt, die in der Deutlichkeit, wie sie im FHStG verankert sind, im UG fehlen. Neben einer Systemakkreditierung ist im FHStG auch eine Studiengangsakkreditierung verbindlich vorgesehen (vgl. § 8 FHStG), die im Hochschul-Qualitätssicherungsgesetz (HS-QSG 2011, Artikel 1) näher ausgeführt werden, bleibt aber den Fachhochschulen überlassen.

### 2.3 Rechtsverhältnisse, auf deren Basis Fachhochschulen agieren

Gemäß FHStG sind der Erhalter, das Kollegium, die Leitung des Kollegiums und die Studiengangsleitung mit Entscheidungskompetenz ausgestattet. Werden Entscheidungen von diesen Organen getroffen, handelt es sich grundsätzlich um privatrechtliche Angelegenheiten. Das heißt, ist der Instanzenzug

innerhalb einer Fachhochschule ausgeschöpft, ist der Weg der ordentlichen Zivilgerichtsbarkeit zu beschreiten. Im Fall von Nostrifizierungen, der Verleihung von akademischen Graden und deren Widerruf sowie der Verleihung der im Universitätswesen üblichen Ehrungen liegt hoheitliches Handeln vor, da in diesen Bereichen ein Beschwerdeweg an den Verwaltungsgerichtshof vorgesehen ist (vgl. § 10 Abs 6 FHStG). Das entscheidende Fachhochschulorgan wird in diesen ausgewählten Fällen als Verwaltungsbehörde für den Bund tätig und hat damit das Allgemeine Verwaltungsverfahrensgesetz (AVG) anzuwenden. Der Rechtsweg nach Ausschöpfung des Instanzenzugs innerhalb der Fachhochschule führt vor das Bundesverwaltungsgericht (BVwG) oder den Verfassungsgerichtshof (VfGH). Dieser Umstand wurde vom VfGH mit Beschluss vom 5.12.2013 bestätigt (vgl. VfSlg B 572/2013).

Da die Rechtsverhältnisse im Fachhochschulbereich dabei hauptsächlich zivilrechtlicher Natur sind, ist auch klargestellt, dass die Fachhochschulen über die Ausgestaltung der Möglichkeiten, die ihnen das FHStG als Rahmengesetz vorgibt, Autonomie genießen. Dies betrifft sowohl den Ausbildungsvertrag als auch die Studien- und die Prüfungsordnung. Auch wie die einzelnen Fachhochschulen innerhochschulische Verfahren, Fristen und die Form, in der Entscheidungen ergehen, regeln, bleibt ihnen überlassen.

## 3 Akademische Funktionsbezeichnungen an Fachhochschulen

### 3.1 Berufungen versus akademische Funktionsbezeichnung

§ 10 Abs 8 FHStG ist die Kernbestimmung für die Vergabe von akademischen Funktionsbezeichnungen an Fachhochschulen. Nach dieser Bestimmung kann der Erhalter, gemäß den Richtlinien des Kollegiums, den bei ihm tätigen Personen die sinngemäße Verwendung von Bezeichnungen des Universitätswesens gestatten, die im UG 2002 festgelegt sind. Außerdem wird normiert, dass die Verwendung dieser Bezeichnungen jeweils nur mit dem Zusatz „FH“, „(FH)“ oder „Fachhochschul-...“ zulässig ist.

Aus dieser Bestimmung geht einerseits die zentrale Rolle des Erhalters hervor, der die Verwendung der Bezeichnungen gestatten kann. Andererseits kommt dem Kollegium die Aufgabe zu, Richtlinien für dieses „Gestatten“ in der Satzung zu verankern. Im Kollegium sind die Vertreter/innen der Studierenden, des Lehr- und Forschungspersonals und der Studiengangsleitungen

repräsentiert. Damit ist bei der Ausarbeitung der Richtlinien deren partizipative Einbindung gesichert. Bedeutend ist, dass das Kollegium diese Richtlinien nicht allein, sondern nur im Einvernehmen mit dem Erhalter inhaltlich ausgestalten und in Kraft setzen darf. Der Erhalter muss sich, wenn er die sinngemäße Verwendung von Bezeichnungen des Universitätswesens gestattet, an die gemeinsam ausgearbeiteten Richtlinien halten. Diese etwas sperrige Begrifflichkeit, der sich der Gesetzgeber hier bedient hat, deutet darauf hin, dass man bei der Beschreibung der Vorgehensweise an Fachhochschulen nicht auf universitäre Formen der Vergabe abgestellt hat. Der Gesetzgeber verwendet in diesem Kontext etwa nie den Begriff der Berufung oder des Berufungsverfahrens. Konkret bedeutet dies, dass es im Fachhochschulbereich keine legitistische Basis für Berufungen, wie sie an Universitäten vorgesehen sind, gibt (zu Berufungen an Universitäten vgl. Birke 2013: 50ff.).

### **3.2 Begriff „sinngemäße Verwendung“**

Die Regelung in § 10 Abs 8 FHStG sieht vor, dass an Fachhochschulen akademische Bezeichnungen des Universitätswesens „sinngemäß“ Verwendung finden sollen. Mit dieser Begriffswahl wollte der Gesetzgeber wohl sicherstellen, dass die gemäß UG 2002 zulässigen Bezeichnungen (z. B. Rektorin/Rektor, Professorin/Professor) nur dann Verwendung finden, wenn die Personen unter vergleichbaren Voraussetzungen beschäftigt werden (vgl. Hauser 2005: 73). Die Aufgabenstellung und Funktion einer FH-Rektorin/eines FH-Rektors oder einer FH-Professorin/eines FH-Professors sollen also jeweils der einer Rektorin/eines Rektors oder einer Professorin/eines Professors an einer Universität entsprechen oder diesen zumindest nahekommen.

### **3.3 Richtlinien des Kollegiums**

Die in § 10 Abs 8 FHStG erwähnten Richtlinien des Kollegiums, nach denen der Erhalter die sinngemäße Verwendung von Bezeichnungen des Universitätswesens gestatten kann, sind im Gesetz nicht näher definiert. Abs 3 Z 10 legt lediglich fest, dass diese Richtlinien Bestandteil der Satzung des Kollegiums sind. Der Gesetzgeber macht aber keinerlei Vorgaben zur inhaltlichen Ausgestaltung der Richtlinien und folglich auch keine Vorgaben für die Gestaltung der Vorgehensweise. Wie oben bereits erwähnt wurde, verzichtet das FHStG zur Gänze auf die Verwendung von universitären Begrifflichkeiten, wie Berufung oder Berufungsverfahren. Berufungsverfahren, wie diese in §§ 98

und 99 UG für Universitätsprofessor/inn/en oder in § 23 ff UG für Universitätsrektor/inn/en vorgesehen sind, sind im FHStG nicht enthalten.

## 4 Bedeutung der organisatorischen Rahmenbedingungen für die Verwendung von Bezeichnungen des Universitätswesens an Fachhochschulen

Aus den organisatorischen Rahmenbedingungen, die der Gesetzgeber mit dem FHStG geschaffen hat, lassen sich keine Vorgaben für die nähere Ausgestaltung der Richtlinien des Kollegiums ableiten. Es ist daher davon auszugehen, dass der Gesetzgeber die Erhalter von Fachhochschulen bzw. von Fachhochschul-Studiengängen sowie die Kollegien in diesem Zusammenhang mit weitreichender Autonomie ausgestattet hat. Aus der grundsätzlichen Konzeption des FHStG und des HS-QSG lässt sich schließen, dass Erhalter und Kollegium in diesem Kontext zwar autonom, jedoch unter Heranziehung von hochschulischen Qualitätsstandards zu handeln haben.

Wenn der Erhalter die Verwendung von Bezeichnungen des Universitätswesens gestattet, so setzt er einen rein privatrechtlichen, also keinen hoheitlichen, Akt. Er ist daher bei der Ausgestaltung eines dafür vorgesehenen innerhochschulischen Verfahrens völlig frei, soweit er sich an die dafür vorgesehenen Richtlinien, die er im Einvernehmen mit dem Kollegium in der Satzung in Kraft gesetzt hat, hält. Die Entscheidung des Erhalters ist damit kein Bescheid und es besteht kein fachhochschulinterner Instanzenzug für eine Beschwerde gegen diese Entscheidung.

## 5 Die Richtlinien der Kollegien in der Praxis

Die FHK hat im Mai 2014 eine breit angelegte Umfrage unter den österreichischen Fachhochschulen durchgeführt (vgl. FHK 2014). Dabei wurden die Richtlinien der einzelnen Fachhochschul-Kollegien verglichen, wobei sich gewisse Qualitätsstandards für die sinngemäße Verwendung der Bezeichnung „FH-Professorin/FH-Professor“ ableiten ließen. Da hier nicht auf alle Standards eingegangen werden kann, sollen nur jene erwähnt werden, die als allgemein üblich bezeichnet werden können:

- *Hochschulabschluss*

Alle Fachhochschulen setzen einen Hochschulabschluss voraus, die meisten explizit ein Diplom- oder Bologna-konformes Masterstudium. An einer Institution kann in außergewöhnlichen Fällen ein Hochschulabschluss ersetzt werden, wenn vergleichbare Qualifikationen und hervorragende Leistungen in Bereichen der angewandten Wissenschaften vorliegen und ein Expertengutachten dies bestätigt.

- *Hauptberufliche Tätigkeit*

Etwa die Hälfte der Fachhochschulen setzen voraus, dass eine hauptberufliche Tätigkeit an der jeweiligen Institution vorliegt. Andere Institutionen gehen auf den Grad der Bindung an die Fachhochschule weniger ein und schließen eine Vergabe an nebenberufliches Personal nicht grundsätzlich aus.

- *Lehrleistung*

Etwa die Hälfte der Fachhochschulen verlangt den Nachweis einer Lehrleistung im Ausmaß von 16 bis 36 Semesterwochenstunden oder mindestens 12 ECTS.

- *Berufserfahrung*

Grundsätzlich gilt der Nachweis von Erfahrung im Berufsfeld des jeweiligen Studienbereichs als ein wesentlicher Faktor und wird von den meisten Fachhochschulen vorausgesetzt. In der Regel wird eine mehrjährige Berufserfahrung verlangt, die aber durch praxisbezogene Projektstätigkeit oder wissenschaftliche Arbeiten ersetzt werden kann.

- *Didaktisch-pädagogische Qualifikationen*

- *Ergebnisse der Evaluierung durch die Studierenden*

- *Wissenschaftliche Tätigkeit*

Alle Fachhochschulen verlangen wissenschaftliche Qualifikationen (Promotion, einschlägige Publikationen, Durchführung von Forschungsprojekten etc.). Habilitierte Personen oder Personen, denen von einer anderen Fachhochschule der Titel verliehen wurde, haben in der Regel nur diesen Nachweis zu erbringen.

Im Bereich der autonomen Gestaltung liegt neben der Festlegung der Kriterien für die Vergabe der Bezeichnungen des Universitätswesens auch die Ausgestaltung des Prozesses zu deren Vergabe durch die Fachhochschulen. Daher sind in den Richtlinien auch der Prozess der Beantragung und die Art der Prüfung der Kriterien zu formulieren. Ebenso muss festgelegt werden, wer diese Prüfung vornimmt und wie es letztendlich zur Vorbereitung einer Entscheidung über die Vergabe der Bezeichnung des Universitätswesens kommt. Im FHStG ist nur formuliert, dass die Entscheidung selbst durch den Erhalter erfolgt (vgl. FHStG § 10 Abs 8).

## 6 Resümee

Wie bereits dargestellt wurde, hat der Gesetzgeber bei der Gestaltung des § 10 Abs 8 FHStG als zentrale Bestimmung für die Vergabe von sinngemäßen Bezeichnungen des Universitätswesens keine universitäre Begrifflichkeit verwendet. Die gewählte Begrifflichkeit deutet darauf hin, dass ein Berufungsverfahren, wie es das UG 2002 vorsieht, für den Fachhochschul-Sektor nicht vorgesehen ist.

Eine Analogie zum UG 2002 scheidet aber auch aus anderen Gründen aus. Der Gesetzgeber überlässt es den Fachhochschulen weitgehend selbst, wie sie sich innerhochschulisch organisieren. Außerdem macht er ihnen keine inhaltlichen Vorgaben, wie die Richtlinien des Kollegiums zu gestalten sind. Fachhochschulen sind als private Träger in diesem Bereich mit weitreichender Autonomie ausgestattet und setzen hierbei keine hoheitlichen, sondern zivilrechtliche Akte.

Davon unabhängig ergibt sich aber aus dem Gesamtkontext des FHStG und des HS-QSG, dass sich Erhalter und Kollegium an gewisse, wenn auch autonom verfügte Qualitätsstandards zu halten haben. Insgesamt wird durch das Fehlen von detaillierten externen Regelungen die institutionelle Autonomie der Fachhochschulen gestärkt, was positiv zu bewerten ist. Durch die gesetzlich normierte Notwendigkeit der Erstellung von Richtlinien, im Einvernehmen zwischen Erhalter und Kollegium, ist die partizipative Einbindung von Studierenden, Lehrenden, der Studiengangsleitung und der Kollegiumsleitung gesichert.

## Literaturnachweis

Birke, B. (2013): Qualitätsaspekte von Berufungsverfahren von Universitätsprofessorinnen und -professoren. In: Hauser, W. (Hg.): Hochschulrecht Jahrbuch 2013. Wien und Graz.

Erläuterungen Regierungsvorlage 949: Beilagen zu den stenografischen Protokollen des Nationalrates (BlgNR) 18. GP, II.

FHK Generalsekretariat (2014): Ergebnisse eines Vergleichs der Richtlinien zur sinngemäßen Verwendung von Bezeichnungen des Universitätswesens, FHK 6.5.2014.

FHStG (1993): Bundesgesetz über Fachhochschul-Studiengänge (Fachhochschul-Studiengesetz – FHStG), BGBl. Nr. 340/1993, idgF.

Hauser, W. (2005): Die Verwendung akademischer Bezeichnungen im Fachhochschul-Bereich. In: zfhr 2005.

HS-QSG (2011): Bundesgesetz über die externe Qualitätssicherung im Hochschulwesen und die Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria (Hochschul-Qualitätssicherungsgesetz – HS-QSG), BGBl. I Nr. 74/2011, idgF.



# Qualitätssicherung in Berufungsverfahren: Aus der Sicht der Privatuniversitäten

von Dr.<sup>in</sup> **Maria-Regina Kecht**

Die ÖPUK (Österreichische Privatuniversitätenkonferenz) begrüßt die Initiative der AQ Austria, bei ihren Jahrestagungen Fragen aufzuwerfen, deren kritische Beantwortung für die weitere Entwicklung der österreichischen Hochschulen von Signifikanz ist und daher auch einen wesentlichen Beitrag leistet zum Dialog zwischen öffentlichen Universitäten, Privatuniversitäten und Fachhochschulen. Das Thema der Qualitätssicherung bzw. der Qualitätskultur in den Praktiken und operativen Prozessen an den unterschiedlichen Einrichtungen des tertiären Bildungsbereiches ist einerseits ein besonders komplexes, weil die Bemühungen um Qualität einerseits unabdingbar sind für verantwortliche Positionierung in einer internationalen Hochschullandschaft, andererseits jedoch bereits zu einem enormen administrativen Aufwand geführt haben, dessen zum Teil absurde Dimensionen im Einführungsvortrag von Rektor Antonio Loprieno (Universität Basel) mit Scharfsinn und Witz dargelegt wurden.

Es dürfte kaum zu bestreiten sein, dass Qualitätssicherung innerhalb der Prozesse bei Berufungsverfahren außerordentlich wichtig ist. Die kontinuierliche Profilbildung des Instituts, in dem die Professur vorgesehen ist, ist für eine erfolgreiche universitäre Entwicklung genauso bedeutsam wie die Konvergenz zwischen klar artikulierten Qualifikationskriterien und ausgewählten Spitzenkandidat/inn/en. Nicht weniger beachtenswert ist die systematische Bemühung um Gleichbehandlung und Diversität, die integrale Bestandteile von jedem Berufungsverfahren sein sollten.

Wenngleich das Universitätsgesetz für die öffentlichen Universitäten den formalen Rahmen für Berufungen vorgibt (§ 98 UG) – für die Details guter Praxis jedoch keine Rechtsvorschriften anbietet –, steht es anders in Bezug auf Privatuniversitäten. Gesetzlich wird den Privatuniversitäten nicht

vorgeschrieben, welche Schlüsselprozesse sie bei Berufungsverfahren einzuhalten hätten. In der Praxis halten sich jedoch die Privatuniversitäten durchwegs an die Vorgaben, die man aus dem relevanten Paragraphen des UG kennt. Es gibt Berufungskommissionen, internationale Ausschreibungen, externe Gutachter/innen, Einladungen zu „Hearings“ oder „Kolloquien“, Reihungsvorschläge an das Rektorat, Berufungsverhandlungen und schließlich entsprechende Einstellungen von Professor/inn/en. Die Prozesse werden mit mehr oder weniger Ausführlichkeit in den Satzungen der Privatuniversitäten festgehalten. Die Aussage der Leitung der Katholisch-Theologischen Privatuniversität Linz in einer E-Mail im Vorfeld der AQ Tagung lässt sich wohl auf die PUs insgesamt übertragen: „Der Verfahrensmodus wurde kontinuierlich verbessert und orientiert sich an den Standards der öffentlichen Universitäten, erlaubt sich aber, gewisse administrative Auswüchse oder politische Interventionen oder Irritationen während oder nach dem Verfahren hintan zu stellen.“ Die österreichischen Privatuniversitäten haben, so könnte man argumentieren, aufgrund ihrer Rechtslage, ihrer Eigentumsverhältnisse und auch aufgrund ihrer Größe bzw. Kleinheit (nur eine einzige PU hat mehr als 1000 Studierende) das Privileg, Berufungsverfahren höchst effizient und zielstrebig abzuwickeln. Konfliktinteressen verschiedener teilhabender Gremien, die das Prozedere in die Länge ziehen oder gar vereiteln, können sich Privatuniversitäten nicht leisten. Es herrschen zumeist direkte Kommunikationsverhältnisse und recht flache Hierarchien. Vakante Stellen müssen rasch besetzt werden – in kleinen Instituten bedarf es maximaler Beitragsleistung von jeder und jedem Einzelnen – und jede Professur ist für den Erfolg des Studiengangs und für die Visibilität des Forschungsprofils essentiell. Es geht darum, die besten Lehrenden bzw. Forschenden für das jeweilige Fach und das jeweilige Team zu finden.

Wie bereits erwähnt, gibt es bei den PUs keine einheitliche Gestaltung der Berufungsverfahren: Die Erstellung der Berufungskommissionen obliegt unterschiedlichen universitären Leitungspositionen. Die genaue Zusammenstellung der Kommissionen unterscheidet sich in Größenordnung, Diversität und im Weisungsprozedere. Die Gewährleistung der Fachkompetenz und Objektivität des Verfahrens wird in den PU-Satzungen durch (mehrheitlich) obligatorische Einbindung von externen Gutachterinnen bzw. Gutachtern verankert, was aufgrund der limitierten Humanressourcen und relativ kleinen Forschungsteams an Privatuniversitäten von besonderer Bedeutung ist. Je nach Privatuniversität wird der „academic service“ Einsatz von den

Gutachterinnen und Gutachtern remuneriert. Häufig sind die Stellenausschreibungen gerade in Hinblick auf die internationale Ausrichtung von Privatuniversitäten auf Englisch verfasst und werden auch in internationalen Print- und online-Medien veröffentlicht. Nach gründlicher Sichtung der Bewerbungen trifft die Berufungskommission eine Auswahl und je nach Einrichtung werden Kandidat/inn/en zu „Probevorlesungen“ vor dem gesamten Kollegium und zu Gesprächen mit der Kommission eingeladen. Es ist Usus, den Kandidat/inn/en die Reisekosten zu erstatten. Der bei öffentlichen Universitäten übliche „Dreivorschlag“ an die Dekanin bzw. den Dekan und dann die Rektorin bzw. den Rektor wird bei Privatuniversitäten nicht unbedingt praktiziert. Die Notwendigkeit, eine wirklich gute Übereinstimmung zwischen artikuliertem Anforderungsprofil und Qualifikationen plus Teamfähigkeit seitens der Kandidatin/des Kandidaten zu finden, kann dazu führen, dass es keine drei „idealen“ Finalist/inn/en gibt. Privatuniversitäten müssen in ihrer Personalauswahl besondere Sorgfalt und Weitsicht walten lassen, um die Entwicklung in Forschung und Lehre permanent zu optimieren.

Vielleicht sollte hier angemerkt werden, auf welche Weise die Qualitätssicherung in die Berufungsverfahren bei Privatuniversitäten hereinspielt. Klare, in der PU-Satzung verankerte Verfahrensbestimmungen sind Voraussetzung – und die richten sich mehrheitlich nach den Standards internationaler Spitzenuniversitäten. Hinzu kommt strategische Einbeziehung möglichst vieler Interessengruppen im Laufe des Berufungsverfahrens. Jede PU berichtet in ihrem verpflichtenden Jahresbericht an die AQ Austria über jedes Berufungsverfahren und dokumentiert den Prozess von Ausschreibung zu Bewerbungen, Interviews und Einstellung; dabei wird auch berichtet, in welcher Zeitfrist und mit welcher Einbindung von externen Gutachter/inne/n und Förderung der Gleichbehandlung das Verfahren abgewickelt wurde. Auf einer anderen Ebene – nämlich der der offiziellen Kommunikation – sieht man Qualitätssicherung, wenn allen Bewerber/inne/n rasch und freundlich für ihr Interesse an der spezifischen Privatuniversität gedankt wird, das Berufungsverfahren ganz nach Zeitplan abläuft und dabei alle Schritte und Stufen den Bewerber/inne/n mitgeteilt werden. Diese Art von wertschätzendem Umgang mit potentiellen Mitarbeiter/inne/n ist charakteristisch für die Berufungsverfahren bei Privatuniversitäten, denen es schon allein aufgrund ihrer „Größe“ ein besonderes Anliegen ist, Professor/inn/en einzustellen, die sich mit solch einer Einrichtung und deren Aufgabe identifizieren können. Bewerber/innen müssen mit flachen universitären Hierarchien zurechtkommen, innerhalb

der gegebenen Organisationsstrukturen die betriebswirtschaftliche Verantwortung erkennen und bereit sein, sich in ihrer Tätigkeit auf die vorhandene Forschungsumgebung einzulassen, sowie gerne eine „customer service“ Einstellung gegenüber den zahlenden Studierenden demonstrieren. Begeisterung für die Lehre wird erwartet, weil in dialogisch geführten Seminaren vor „überschaubaren“ Studierendengruppen wesentlich mehr Engagement zum Einsatz kommen kann als in Vorlesungen vor Hunderten von Hörer/innen.

Im AQ Austria Diskussionsforum zu Berufungsverfahren wurde gefragt, welchen besonderen Herausforderungen sich die Privatuniversitäten stellen müssten, um auch die richtigen Personen (mit entsprechendem Forschungsprofil, Fachkompetenz, Lehrerfahrung etc.) für ihre ausgeschriebenen Stellen zu finden. Viele Herausforderungen sind sicher ganz ähnlich denen, die öffentliche Universitäten im heutigen Konkurrenzzumfeld nennen können. Darüber hinaus sollten jedoch einige andere hervorgehoben werden: Die relativ junge Entwicklung von Privatuniversitäten in Österreich garantiert noch kein „automatisches“ Wissen um deren Existenz, deren Akkreditierung und deren spezifische Profile und Zielsetzungen. Das bedeutet, dass der mangelnde Bekanntheitsgrad größerer Anstrengung in der Bewerbung von Professuren bedarf. Die rechtliche Verschreibung, den Zusatz „Privat“ auch in den Berufsbezeichnungen der wissenschaftlichen Mitarbeiter/innen zu führen – so wie „Privat“ im offiziellen Namen der Universität beinhaltet sein muss –, führt ebenfalls zu gewissen Schwierigkeiten, denn diese Art der Charakterisierung ist international vollkommen unüblich und wird als Wettbewerbsnachteil empfunden. Privatuniversitäten verfügen nicht unbedingt über die budgetären Mittel, die ihnen großen Verhandlungsspielraum mit den ausgewählten Top-Kandidat/innen/innen erlauben würden. Umso bedeutsamer ist es, durch ein klares Kommunizieren der Anstellungsbedingungen früh herauszufinden, ob die Bewerber/innen auch wirklich an einer Berufung interessiert sind oder nur einem strategischen Kalkül entsprechend handeln. Eine weitere Schwierigkeit ergibt sich aus dem relativ hohen Lehrdeputat, das bei Privatuniversitäten herrscht – um sowohl den gesetzlichen Vorschriften als auch den finanziellen Rahmenbedingungen zu entsprechen –, welches der bzw. dem Einzelnen nicht unbedingt ausreichend Raum für Forschung erlaubt. Selbst wenn Professor/innen an Privatuniversitäten nicht zuständig sind für die Betreuung von Hunderten von Diplomarbeiten oder jedes Semester Hunderte von Prüfungen abnehmen müssen, so kann doch die vertragsmäßig erwartete Leistung in der Lehre ein Hindernis darstellen für die Annahme des Stellenangebots.

Im Zuge der Publikumsfragen und Kommentare im Forum „Berufungsverfahren“ ergab sich bei der Tagung die Gelegenheit, auf ein Beispiel von „best practice“ einzugehen, das zwar einen zusätzlichen Aufwand im Rahmen eines Berufungsverfahrens darstellt, sich letztlich jedoch als äußerst nützlich und hilfreich erweist und daher Universitäten empfohlen werden kann. Das Zweistufenverfahren von Interviews bzw. von persönlichem Kennenlernen von Kandidat/inn/en, wie es in den USA gang und gäbe ist, unterstützt eine gewissenhafte, faire und erfolgreiche Auswahl der Finalist/inn/en. Die Kommission wählt auf der Basis der Qualifikationskriterien ca. zehn bis fünfzehn Profil-entsprechende Bewerber/innen unter allen eingegangenen Bewerbungen aus und arrangiert mit ihnen 30–40-minütige Interviews, die virtuell – über Skype-ähnliche Software – stattfinden. Das virtuelle Treffen erlaubt allen Kommissionsmitgliedern (auch allen externen, egal wo sie sind) einem vorher gemeinsam festgelegten Protokoll entsprechend Fragen zu stellen, um herauszufinden, welche Kandidat/inn/en so überzeugend sind, dass sie zu einem „Campus Interview“ eingeladen werden sollen. Üblicherweise werden drei oder vier Spitzenkandidat/inn/en eingeladen – aber nicht nur zu einem Vortrag und „Hearing,“ sondern zu einem meist mehrtägigen Besuch, der natürlich einen Forschungsvortrag und einen Lehrauftritt beinhaltet, darüber hinaus jedoch Gelegenheit gibt, dass sich die Universitätsgemeinschaft und die Kandidat/inn/en besser kennenlernen und sich so ein Bild machen können, ob eine fruchtbare, erfolgreiche Zusammenarbeit höchst wahrscheinlich ist. Das Programm für solch ein „Campus Interview“ gibt verschiedenen Personen(gruppen) – aus Forschung und Lehre, Studierenden, Verwaltung, Leitung – die Chance, die institutionelle Kultur und das Arbeitsklima zu präsentieren, auf Fragen der Kandidat/inn/en einzugehen und auch über das spezifische Anliegen hinaus Gedanken auszutauschen. Das „Feedback“ der Universitätsangehörigen, die sich mit den Kandidat/inn/en treffen konnten, wird von der Berufungskommission eingeholt und in die Diskussion zur Reihung einbezogen. Solch eine ausführliche Begegnung mit den Spitzenkandidat/inn/en verhilft den Entscheidungsträger/inne/n zu einer qualifizierteren und damit besseren Einschätzung, wem das Stellenangebot aufgrund der Konvergenz von Qualifikationsprofil und Universitätsprofil gemacht werden soll.

Zweifelloos ist es für österreichische Privatuniversitäten genauso wichtig wie für öffentliche Universitäten, dass im Rahmen eines transparenten, qualitätsgesicherten Berufungsverfahrens durch internationale Ausschreibungen ein möglichst großes Pool von fachlich höchst kompetenten Bewerber/inne/n

zur Verfügung steht – und dass man effizient und fair die Vakanz im wissenschaftlichen Team der Einrichtung mit der genau richtigen Person besetzt.

# Workload und Lernverhalten als Faktoren der Studierbarkeit

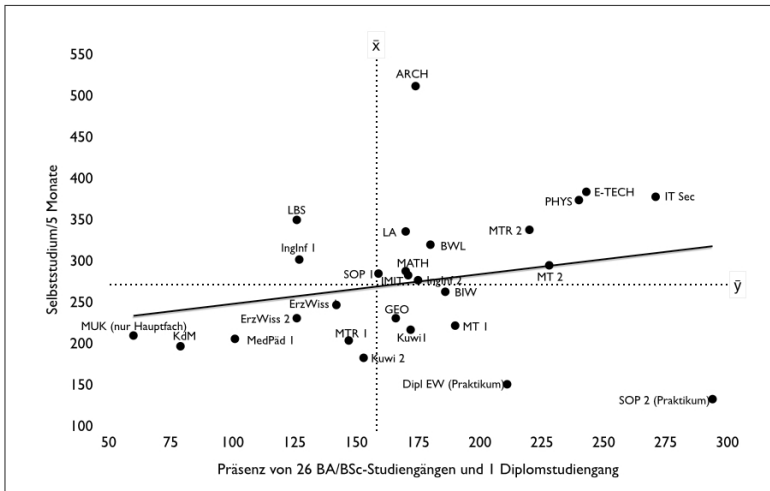
von Prof. Dr. **Rolf Schulmeister**

Haben Sie auch – angesichts der Proteste der Studierenden in den Jahren 2009 und 2010 gegen die Bologna-Architektur – angenommen, dass die Studierenden mit dem gestuften Studiensystem überlastet seien? Ich habe mich damals entschieden, die Belastung methodisch exakt zu messen und mich nicht auf subjektive Angaben in Befragungen zu verlassen. Ich wurde in meiner Annahme durch die Studierenden selbst widerlegt.

Wir haben im ZEITLast-Projekt ([http://www.zhw.uni-hamburg.de/zhw/?page\\_id=419](http://www.zhw.uni-hamburg.de/zhw/?page_id=419)) die Workload von 27 Alterskohort/inn/en in 21 verschiedenen Studiengängen (Ingenieur-, Natur-, Medien-, Sozial-, Kultur-, Geistes-, Erziehungswissenschaft) mit einer Zeitbudget-Methode online untersucht, und zwar täglich jeweils fünf Monate lang. Das Zeitbudget ist damit die längste, umfangreichste und methodisch am gründlichsten kontrollierte Zeitbudget- und Workload-Analyse. Die Ergebnisse der ersten sechs Stichproben wurden von Schulmeister/Metzger (2011) veröffentlicht, die Daten aus weiteren Erhebungen finden sich in den Aufsätzen Schulmeister/Metzger/Martens (2012). In einer neuen komprimierten Studie (Schulmeister 2014) habe ich auf 32 weitere internationale Studien verwiesen, die mit schwächerer Methodik doch zu ähnlichen Ergebnissen gekommen sind. Als Workload haben wir nicht nur die Zeit für das Präsenz- und das Selbststudium erhoben, sondern auch das Engagement in der Selbstverwaltung, die Gespräche unter Studierenden, die Wege zwischen Veranstaltungen, das Warten in der Studienberatung, die Organisation und das Management der Lernmaterialien, z. B. die Arbeiten im Copyshop oder die Ausleihe in der Bibliothek.

Teilt man die Stichproben nach der Zeit, die für das Selbststudium genutzt wurde (y-Achse, siehe Abb. 1), und der Zeit für die Anwesenheit in Veranstaltungen auf, so wird die Verteilung der Studiengänge sichtbar. Eine Homogenität der Bachelor-Studiengänge ist nicht erkennbar.

Abbildung 1: Studiengänge nach den mittleren Werten für Präsenz und Selbststudium



Quelle: Eigene Darstellung.

In den meisten Studiengängen beträgt die mittlere Workload pro Woche zwischen 21 und 27 Stunden (Median 23 Stunden). Nur drei Studiengänge fordern von ihren Studierenden mehr als 30 Stunden im Mittel pro Woche (Physik, E-Technik, Architektur). Überraschend war weniger der niedrige Median als vielmehr das Ausmaß der interindividuellen Streuung, die von 8 bis 69 Stunden im Mittel pro Woche reicht, sowie die Tatsache, dass 50% der Studierenden weniger als 23 Stunden pro Woche studieren und von ihnen ebenso viele die Prüfungen bestanden wie von denen, die mehr als 23 Stunden investierten. Zwischen Workload und Leistungen in mehreren Klausuren bestehen nur Korrelationen nahe Null. Eine Reihe internationaler Studien (vgl. Schulmeister 2014) kommen ebenfalls zu der Erkenntnis, dass die Workload nicht als Prädiktor für den Lernerfolg taugt.

Um einige der Annahmen zu Workload und Belastung richtig einschätzen zu können, ist es wichtig zu wissen, wie viel Zeit den Studierenden zur Verfügung steht: Es sind 3.600 Stunden im fünfmonatigen Erhebungszeitraum, von denen ca. 1.200 zum Schlafen genutzt werden. Während die empirische Workload in dem fünfmonatigen Erhebungszeitraum bei ca. 500 Stunden liegt (statt 750), beträgt die private Zeit im Mittel mehr als 1.300

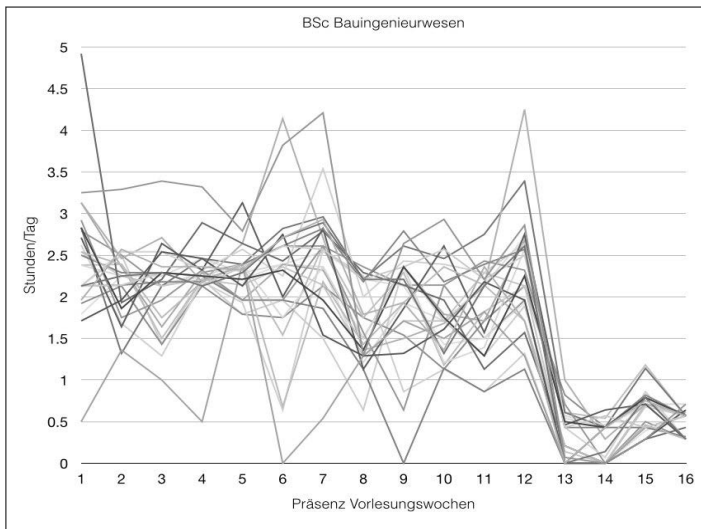


Stunden plus Ferien und plus Erwerbstätigkeit (zusammen 1.900 Stunden). Mit anderen Worten, die frei verfügbare Zeit ist viermal so hoch wie die genutzte Workload. Es ist demnach nicht verwunderlich, wenn die Freizeit der größere Puffer ist und Annahmen derart, die Erwerbstätigkeit beeinträchtigt die Workload, nicht zutreffen. Im Zeitlast-Projekt ergeben sich Null-Korrelationen zwischen Erwerbstätigkeit und Workload, aber mittlere Korrelationen mit privater Zeit.

## Varianz des Studierverhaltens im Präsenzstudium und Selbststudium

Die Annahme, dass man die subjektiven Selbstangaben aus Befragungen, die sich auf eine Woche beziehen, für die gesamte Vorlesungszeit nehmen kann, ist nicht berechtigt (zu subjektiven Verschätzwerten vgl. Schulmeister 2014). Die Daten unserer fünfmonatigen Zeitbudget-Analysen zeigen, dass Studierende nicht konstant an Veranstaltungen teilnehmen (siehe Abb. 2).

*Abbildung 2: Verlaufsdaten zur Präsenz mehrerer Studierender stellvertretend für 27 Studiengänge*



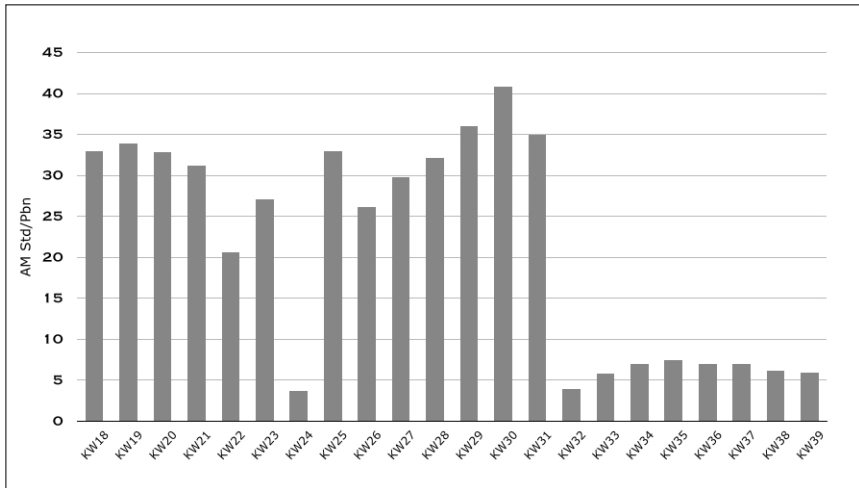
Quelle: Eigene Darstellung.

Die Präsenz zeichnet sich durch hohe Varianz aus. Selbst wenn man die Extremwerte in beide Richtungen unterdrückt, variiert die Anwesenheit in den Vorlesungswochen zwischen 10 und 17 Stunden, die Standardabweichung macht in den Studiengängen dabei in der Regel zwischen 20% und 25% des Mittelwerts aus, in einigen Studiengängen sogar zwischen 50% und 80%. Man müsste daher bei Erhebungen, die nur Daten für eine Woche erheben, vor der Hochrechnung auf die Vorlesungszeit mindestens einen Korrekturfaktor von ca. -25% anrechnen. Weniger erstaunt, dass die interindividuelle und die intraindividuelle Varianz im Selbststudium noch höher ausfallen als bei der Anwesenheit.

## Effekte der Lehrorganisation

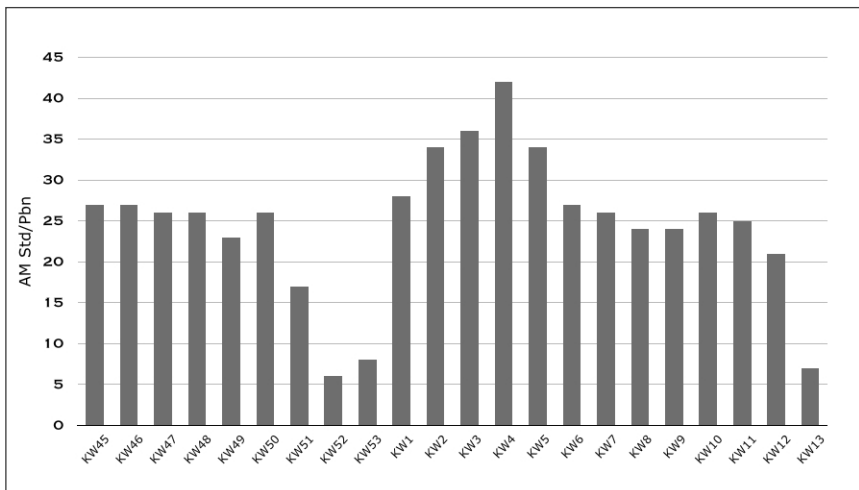
Ein Teil der Varianz in den Zeitverteilungen erklärt sich aus dem individuellen, motivational begründeten Studierverhalten (s.u.), ein weiterer Teil muss als Effekt der Lehrorganisation gebucht werden. Während Bologna von 26 Wochen pro Semester mit dreieinhalb Wochen Urlaub ausgeht, finden in einigen Studiengängen die Vorlesungen in weniger als den vorgeschriebenen 14–16 Wochen statt (in einem Studiengang sind es sogar nur 10 Wochen). Die Auswirkungen betreffen vor allem das Selbststudium. Das Selbststudium nimmt in der Vorlesungszeit weniger Zeit ein als die Veranstaltungsteilnahme. Erst zu den Prüfungen steigt es sprunghaft für wenige Tage an. Über das ganze Semester verteilt beträgt die Relation von Präsenz zu Selbststudium nicht, wie in vielen Modulhandbüchern angegeben, 1:2, sondern 1:1,2. In einigen Studiengängen hört unmittelbar nach der Prüfungswoche jede lernrelevante Aktivität der Studierenden auf, während in anderen die Zeit bis zum Ende des Semesters mit Hausarbeiten ausgefüllt wird. Effekte der Lehrorganisation sind deutlich zu beobachten. Praktika und Exkursionen erhöhen den Präsenzanteil, senken jedoch die Menge des Selbststudiums. Projekte und Projektarbeiten erhöhen den Selbststudienanteil, bedürfen jedoch größerer zeitlicher Freiheiten im Präsenzbereich.

Abbildung 3: Verteilung der Workload in einem Studiengang über 22 Semesterwochen



Quelle: Eigene Darstellung.

Abbildung 4: Verteilung der Workload in einem Studiengang mit Hausaufgaben über 22 Semesterwochen



Quelle: Eigene Darstellung.

Abbildung 3 verzeichnet die komplette Workload von Studierenden aus einem BSc-Studiengang. Liegt die Workload in der Vorlesungszeit noch relativ hoch bei ca. 35 Stunden pro Woche, fällt sie dann aber ab und steigt erst zur Prüfungszeit wieder an, um nach den Klausuren in KW 29–31 fast völlig abzunehmen.

Im in Abbildung 4 dargestellten BA-Studiengang sieht es anders aus. Einem moderaten Semesterbeginn mit etwa 25 Stunden pro Woche folgt die Weihnachtszeit (KW 52/53) mit sehr wenig Selbststudium, erneut folgt eine Klausurperiode mit höherer Stundenleistung (KW 3–5). Aber nach der Vorlesungszeit (KW 7ff.) bleibt die Workload (i. e. das Selbststudium) auf einem gewissen Niveau, weil in diesem Studiengang schriftliche Hausarbeiten vergeben werden. Im Vergleich der beiden Beispiele wird der Effekt der Lehrorganisation und der Prüfungspraxis deutlich erkennbar.

## Diversität der Motivation der Studierenden

Die hohen intra- und interindividuellen Varianzen im Studierverhalten weisen auf unterschiedliche Motivationen hin. Wir haben in mehreren Erhebungen (Betriebswirtschaftslehre, Erziehungswissenschaft und Informatik) Motivationsprofile der Studierenden erhoben (vgl. Schulmeister/Metzger/Martens 2012). Das theoretische Modell des Tests beruht auf Martens/Rost (1998). Eine latente Klassenanalyse differenziert die Studierenden in selbstbestimmte, angstbestimmte, vermeidende, pragmatische und strategische Studierende. Ein Vergleich der Gruppenprofile mit den Daten aus dem Zeitbudget zeigt, dass selbstbestimmte Lernende weniger Zeit für bessere Leistungen benötigen, während angstbestimmte und vermeidende Lernende mehr Zeit einsetzen und doch die schlechteren Noten erhalten. Erst nach einer derartigen Differenzierung in Subgruppen erhalten Zeit bzw. Workload also eine Bedeutung. In diesem Fall bietet die Motivationspsychologie die geeignete Theorie für eine Differenzierung der Stichprobe per Clusteranalyse.

Was haben nun unsere Motivationsstudien über das Verhalten der Studierenden zutage gefördert? Die Angst der Studierenden vor Prüfungen ist unterschiedlich hoch. Während einige mit guten Lernerfolgen aufwarten und ihre Lernziele als selbstkongruent erleben, haben andere eine geringe Kompetenzerwartung und erfahren die Lernziele als fremdbestimmt etc. Während die selbstbestimmten Lernenden mit hoher Konzentration an die

Aufgaben herrangehen, lassen sich andere durch Ablenkungsneigung und Prokrastination (Aufschiebeverhalten) von den Aufgaben abhalten. Den angstbestimmten und vermeidenden (rezessiven) Lernenden mangelt es an der Fähigkeit, mit negativen Emotionen adäquat umgehen zu können. Diese und weitere motivationale Differenzen bestimmen das Lernverhalten und erklären einen großen Teil der Leistungsunterschiede.

## Studien zu den Determinanten des Lernerfolgs

“In fact, the best predictor of college grades is the combination of an individual student’s academic preparation, high school grades, aspirations, and motivation. **Once students start college, however, another key factor in their success [...] is, student engagement, or the extent to which they take part in educationally effective practices.**” (Kuh et al. 2006; Hervorhebung von mir) Das ist das Fazit eines der Initiatoren der jährlichen Erhebung an amerikanischen Universitäten, des National Survey of Student Engagement (NSSE), in den jeweils mehrere Universitäten und ca. 400.000 Studierende einbezogen werden. Sobald die Studierenden in das Studium eintreten, wird das tatsächliche Lernverhalten wichtig und andere Variablen, die zum Studium geführt haben, das Aspirationsniveau oder die Fachauswahl bestimmt haben, treten demgegenüber in der Bedeutung zurück.

Zu diesem Schluss bin ich nach der Analyse von ca. 300 zumeist amerikanischen Studien gelangt, in denen nicht immer nur von einer unabhängigen Variable (wie z. B. Abitur oder IQ) auf den Lernerfolg als abhängiger Variable geschlossen wird, sondern mehrere unabhängige Variablen mit weiteren Variablen als sogenannte Moderatorvariablen in einer multiplen Regressionsanalyse gegeneinander verglichen werden. Etwa 150 Studien konnte ich verwerten, die ausreichend Daten berichteten. In ihnen zeigt sich, dass die traditionellen Prädiktorvariablen wie Intelligenz, Abitur, Gender oder Bildungsherkunft der Eltern an Vorhersagekraft verlieren, sobald Moderatorvariablen wie Motivation und Studier- oder Lernverhalten eingeführt werden.

Auch im ZEITLast-Projekt erwiesen sich Variablen wie Workload, Geschlecht oder Vorbildung als nicht signifikant für den Lernerfolg. Die Folgerung liegt nahe, dass Variablen der Herkunft ihre Wirkung in dem Bilden eines Aspirationsniveaus, der Motivation für die Fachauswahl etc. gespielt haben, dass aber mit Beginn des Studiums das faktische Lernverhalten die

bestimmende Rolle für den Lernerfolg übernimmt. Welche Variablen spielen denn für das Lernverhalten eine Rolle? Es ist erstens die kontinuierliche Anwesenheit und Aufmerksamkeit in Lehrveranstaltungen, zweitens das konstante störungsfreie Lernen und die gute Konzentration beim Selbststudium und drittens die Anstrengungsbereitschaft und die persistente Zielverfolgung.

In dem Kontext sind mehrere Studien erwähnenswert, die einen positiven Zusammenhang zwischen Anwesenheit in Lehrveranstaltungen und Studienerfolg belegen, wobei Anwesenheit als Aufmerksamkeit gemeint ist. Ein Zusammenhang zwischen Lernverhalten und Studienleistung zeigt sich auch dann, wenn es um Mediennutzung im Unterricht geht. Im National Survey of Student Engagement geben zwei Drittel der Studierenden an, soziale Medien gelegentlich während der Veranstaltung zu nutzen. Diese zwei Drittel haben schlechtere Noten (vgl. NSSE 13, 2012). Als gemeinsamer Faktor von Anwesenheit und Selbststudium stellt sich die Gewissenhaftigkeit heraus (vgl. Trapmann 2008: 206; Credé et al. 2010), eine der sechs Dimensionen des psychologischen Big Five-Inventars (Neurotizismus, Extraversion, Offenheit für Erfahrungen, Verträglichkeit, Gewissenhaftigkeit). Dass Gewissenhaftigkeit als gemeinsamer Faktor mehrerer Aktivitäten eine besondere Rolle spielt, stellt sich in einigen Fällen als plausible Erklärungsmöglichkeit heraus: So ergibt sich zwar bei konstanter Anwesenheit ein höherer Lernerfolg, aber ebenso aufgrund eines kontinuierlichen Selbststudiums. Die gemeinsame Quelle des Erfolgs ist die Gewissenhaftigkeit. In Studien zur Funktion der Erwerbstätigkeit wird beobachtet, dass viele der Studierenden, die mehr als 15–20 Stunden pro Woche erwerbstätig sind, auch mehr Zeit als der Durchschnitt ins Studium investieren. Auch hier kann die Gewissenhaftigkeit als gemeinsamer Nenner die Relation von Jobben und Workload erklären (vgl. Bargel/Bargel 2014).

Es mag manche vielleicht überraschen, anderen als banal erscheinen, dass die klassische Tugend der Gewissenhaftigkeit die Lösung aller Lernprobleme und die Quelle des Studienerfolgs sein soll. Aber nach einer vergleichenden Analyse multivariater Studien zu den Relationen lernrelevanter Faktoren gehe ich davon aus, dass das tatsächliche Lernverhalten im Studium die führende Rolle für den Studienerfolg übernimmt, während die Variablen der Herkunft in den Hintergrund treten.

## Praktische Konsequenzen

Aus den Analysen der studentischen Workload im Bachelor durch die ZEIT-Last-Studie ist klar geworden, dass die klassische Lehrorganisation mit sämtlichen zweistündigen Veranstaltungen des Semesters pro Woche und der Trennung von Vorlesungszeit und vorlesungsfreier Zeit nicht funktioniert und sich negativ zu Lasten des Selbststudiums auswirkt.

Es ist ziemlich unmöglich, motiviert zum Lernen zu sein, wenn 8–12 zweistündige Kurse mit 8–12 verschiedenen Themen pro Woche mit Vor- und Nachbereitung der Bearbeitung harren, besonders angesichts der Drohung, dass am Ende der Vorlesungszeit fünf bis sechs Module geprüft werden. Unter dieser Art der Lehrorganisation gelingt es den Studierenden nicht, die Lernleistung kontinuierlich über das ganze Semester zu erbringen. Hier stößt die aus dem Diplom und dem Magister gewohnte Lehrorganisation an ihre Grenzen. Es ist zu einer drastischen Steigerung der Abbruchquoten gekommen. Ganz anders im Staatsexamen, das die alte Struktur kennt und daher heute noch die viel geringere Abbruchquote von 2001 hat.

Wir haben in zwei Hochschulen mit der Struktur der Lehrorganisation experimentiert, im Studiengang Mechatronik der TU Ilmenau (vgl. Krömker/Schulz 2011) und im Studiengang IT Security der FH St. Pölten (vgl. Haag/Metzger 2012; Metzger/Haag 2013). Wir haben die Module pro Semester „in Blockform“ gelehrt, d. h., die Module mit ihren Kursen werden als 4- bis 5-wöchige Einheiten nacheinander ohne Konkurrenz durch die anderen Module angeboten. Das Selbststudium wird in die freien Zeiträume zwischen den Veranstaltungen integriert. Es gibt jeweils Aufgaben für das Selbststudium und das Feedback zu den Aufgaben unmittelbar in der nächsten Veranstaltung. Voraussetzung ist eine Konstruktion der Module, deren Lehrveranstaltungen (Vorlesung, Übung, Seminar, Praktikum) eine wirkliche Einheit ergeben.

Der Erfolg blieb nicht aus (vgl. Metzger/Haag 2013): Die Studierenden in St. Pölten haben rund 50% mehr Zeit in das Studieren investiert. Ihre Noten waren zwischen 1 und 1,5 Noten besser, die Durchfallquote reduzierte sich auf ein Sechstel im Vergleich zu den vorigen Semestern. Die Studierenden votierten in einer eigenen Abstimmung zu 100% für die Fortsetzung. Seitdem wird der gesamte Studiengang mit geblockten Modulen durchgeführt und ein weiterer Studiengang wird nach dem Blockprinzip gestaltet.

Dieses Modell wird unter verschiedenen Namen (Block Schedule Calendar) an mehreren Hochschulen in den USA, Canada und Deutschland genutzt:

- Colorado College „Block Plan“ seit 1970
- Maharishi International University seit 1971
- Cornell College „One Course at a Time“ seit 1978
- Tusculum College, Tennessee (18-Tage Blöcke) seit 1991
- The University of Montana Western (18-Tage Blöcke) seit 2005
- Quest University, Canada BC „One Course at a Time“ seit 2006
- SRH Hochschule Heidelberg „CORE-Prinzip“ seit 2010

## Literaturnachweis

Bargel, T./Bargel, H. (2014): Studieren in Teilzeit und Teilzeitstudium. Definitionen, Daten, Erfahrungen, Positionen und Prognosen. UVW: Bielefeld.

Credé, M./Kuncel, N.R. (2008): Study Habits, Skills, and Attitudes. The Third Pillar Supporting Collegiate Academic Performance. In: Perspectives on Psychological Science, 3/6, 425–453.

Haag, J./Metzger, Ch. (2012): Effekte von Blockunterricht im Studiengang BSc IT Security. In: Schmid, B./Weißböck, J. (Hg.): Neue Wege gehen. Strategien und Modelle für Studien-, Lehr- und Lerninnovation an der Fachhochschule St. Pölten, 14–20. Verfügbar unter: [http://www.zhw.uni-hamburg.de/uploads/fhstp\\_neuwege\\_web.pdf](http://www.zhw.uni-hamburg.de/uploads/fhstp_neuwege_web.pdf).

Krömker, H./Schulz, Ch. (2011): Lehrorganisatorische und methodisch-didaktische Interventionen im ingenieurwissenschaftlichen Studium. In: Schulmeister, R./Metzger, C. (Hg.): Die Workload im Bachelor: Zeitbudget und Studieverhalten. Eine empirische Studie. Münster et al.: Waxmann, 198–226.

Kuh, G.D./Kinzie, J./Buckley, J.A./Bridges, B./Hayek, J.C. (2006): What Matters to Student Success: A Review of the Literature. Commissioned Report for the National Symposium on Postsecondary Student Success: Spearheading a Dialog on Student Success. NPEC July 2006. Verfügbar unter: <https://www.ue.ucsc.edu/sites/default/files/WhatMattersStudentSuccess>.

Martens, Th./Rost, J. (1998): Der Zusammenhang von wahrgenommener Bedrohung durch Umweltgefahren und der Ausbildung von Handlungsintentionen. In: Zeitschrift für Experimentelle Psychologie, 45(4), 345–364.

Metzger, Ch./Haag, J. (2013): „Ich könnte nie wieder zu einem ‚normalen‘



Stundenplan zurück!“ – Zur Reorganisation der Lehre in einem Bachelor-Studiengang IT Security. In: Forbrig, P./Rick, D./Schmolitzky, A. (Hg.): HDI 2012 – Informatik für eine nachhaltige Zukunft. 5. Fachtagung Hochschuldidaktik der Informatik. 6.–7. November 2012. Universität Hamburg. In: *Commentarii informaticae didacticae* (CID). Bd. 5. Potsdam: Universitätsverlag Potsdam, 67–78.

Metzger, Ch./Schulmeister, R./Martens, Th. (2012): Motivation und Lehrorganisation als Elemente von Lernkultur. In: *Zeitschrift für Hochschulentwicklung ZFHE*, Jg. 7, Nr. 3 (Juni 2012).

National Survey of Student Engagement (NSSE, z.B. 2012): Promoting Student Learning and Institutional Improvement: Lessons from NSSE at 13. Bloomington, IN: Indiana University Center for Postsecondary Research.

Schulmeister, R. (2014): Auf der Suche nach Determinanten des Studienerfolgs. In: Brockmann, J./Pilniok, A. (Hg.): *Studieneingangsphase in der Rechtswissenschaft*. Baden-Baden: Nomos, 72–205.

Schulmeister, R./Metzger, Ch. (2011): Die Workload im Bachelor: Ein empirisches Forschungsprojekt. In: Schulmeister, R./Metzger, C. (Hg.): *Die Workload im Bachelor: Zeitbudget und Studierverhalten. Eine empirische Studie*.

Münster et al.: Waxmann, 13–128.

Schulmeister, R./Metzger, Ch./Martens, T. (2012): Heterogenität und Studienerfolg. Lehrmethoden für Lerner mit unterschiedlichem Lernverhalten. Paderborner Universitätsreden Heft 123. Paderborn. Verfügbar unter: [www.zhw.uni-hamburg.de/uploads/schulmeister\\_metzger\\_martens\\_2012\\_heterogenitaet\\_pur.pdf](http://www.zhw.uni-hamburg.de/uploads/schulmeister_metzger_martens_2012_heterogenitaet_pur.pdf).

Trapmann, S. (2008): *Mehrdimensionale Studienerfolgsprognose: Die Bedeutung kognitiver, temperamentsbedingter und motivationaler Prädiktoren für verschiedene Kriterien des Studienerfolgs*. Berlin: Logos. Zugleich Dissertation. Hohenheim 2007.

# Qualitätssicherung in dualen Studiengängen –

Standortbestimmung zu Fragen der Studiengangentwicklung und -organisation sowie zur Didaktik der „kooperativen und arbeitsintegrierenden höheren Bildung“ im Rahmen des österreichischen Fachhochschulwesens

von Dipl.-Ing. **Johannes Haas**

## Einführung in Didaktik und organisatorische Entwicklung

Cooperative and Work Integrated Education (CWIE) wurde von der World Association of Cooperative Education (WACE)<sup>1</sup> als beste Kurzformel für jene Studienprogramme gewählt, deren Vertretung sie als globale Plattform im Jahr 1983 übernommen und seit vier Jahren in ihr Logo übernommen hat. CWIE wird von WACE folgendermaßen beschrieben:

“Cooperative & Work-Integrated Education (CWIE) is a term created by WACE to acknowledge and embrace all forms of experiential learning utilized by industry and educational institutions to prepare the next generation of global professionals. CWIE is an encompassing term that includes: cooperative education, internships, semester in industry, international co-op exchanges, study abroad, research, clinical rotations, service learning and community service.”

---

**1** Vgl. [www.waceinc.org](http://www.waceinc.org).

## Kooperative und arbeitsintegrierende („duale“) Bildung

Die zentralen Elemente dieser „Kooperativen und arbeitsintegrierenden Bildung“<sup>2</sup> sind

- enge und kontinuierliche Zusammenarbeit zwischen Bildungseinrichtungen<sup>3</sup> und Unternehmen sowie deren Vertreter/innen (diese Zusammenarbeit hat, in Anlehnung an das Konzept der dualen Berufsbildung, zur Bezeichnung „duale Studiengänge“ im deutschen Sprachraum geführt),
- eine Vielfalt an spezifischen Elementen der Integration akademischer Curricula und beruflicher Aufgabenstellungen sowie
- eine zeitlich befristete Anstellung Studierender

und bilden so ein einzigartiges Bezugssystem mit einem individuellen Bildungsweg für jede teilnehmende Studierende und jeden teilnehmenden Studierenden.

CWIE ist eine Sonderform des von David Kolb (1974) beschriebenen Erfahrungslernens. Kolbs Arbeiten tragen zwei wichtige Elemente zu Design und Management dualer Studiengänge bei:

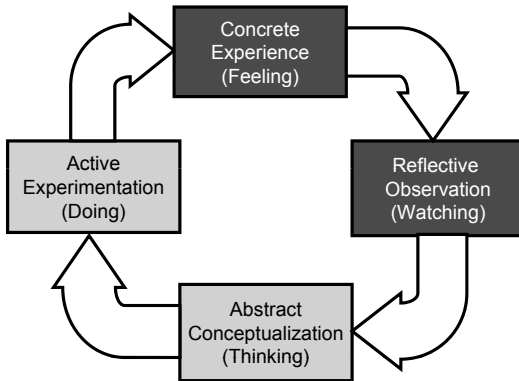
- **Lernzyklus:** Erfahrungslernen erfolgt in einem zyklischen Prozess, vergleichbar mit dem traditionell in kontinuierlichen Verbesserungsprozessen (KVP) im Rahmen eines nachhaltigen Qualitätsmanagements in der Wirtschaft gebräuchlichen PDCA Zyklus (Plan – Do – Check – Act; vgl. Deming 1982). Lernen kann somit als kontinuierliche Verbesserung bzw. Steigerung der Fähigkeiten und Kompetenzen Studierender in Richtung eines Zieles höherer Bildung gesehen werden. Im Fall des Erfahrungslernens nach Kolb besteht dieser Zyklus aus den vier Elementen „Konkrete Erfahrung“, „Reflektierende Beobachtung“, „Konzeptive Abstraktion“ und „Aktives Experimentieren“ (siehe Abb.1).
- **Lernstile:** Der Lernzyklus kann in jeder der vier Phasen begonnen werden, deren anfängliche Präferenz als Ausdruck eines bestimmten Lernstils gesehen werden kann. Kenntnis des eigenen bzw. des Lernstils Studierender kann helfen, individuelle Stärken und Schwächen zu interpretieren und eine Strategie für gesamtheitliches Erfahrungslernen zu entwickeln.

---

<sup>2</sup> In weiterer Folge mit der englischen Abkürzung CWIE bezeichnet.

<sup>3</sup> WACE selbst bezieht sich ausschließlich auf tertiäre Bildungseinrichtungen.

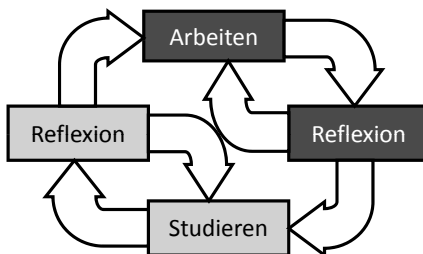
Abbildung 1: Zyklus des Erfahrungslernens



Quelle: Eigene Darstellung (vgl. Kolb 1974).

In Vereinfachung von Kolbs Erkenntnissen im Rahmen der Entwicklung und Beschreibung eines dualen Bachelorstudiums zeigt Abbildung 2 die Abfolge von Arbeits- und Studienphasen und die Schlüsselrolle, welche kontinuierliche Reflexion für die Integration beider Lernwelten spielt. Der Studiengang versteht sich in dieser Darstellung als Drehscheibe des Gesamtprozesses, mit spezifischen Verantwortungsbereichen aller drei Stakeholder: Hochschule, Unternehmen und Studierende.

Abbildung 2: Vereinfachte Darstellung der Verbindung von Arbeit, Studium und Reflexion



Quelle: Eigene Darstellung (vgl. Haas 2011).

Alternierende Theorie- und Praxisphasen erzeugen so eine Kompetenzentwicklung, vor allem in der praktischen Umsetzung, die sich in wiederholten



Studierende sind hauptverantwortlich dafür, ein persönliches Optimum aus der einzigartigen Abfolge von Unterricht am Studiengang und Lernen im betrieblichen Umfeld sowie aus den jeweiligen „Übergabeprozessen“, jede/r Einzelne mit einem höheren Bildungsniveau, zu entwickeln. Die gestrichelte Linie markiert dabei auch den wichtigen Übergang vom „Trainee“ zum selbst-gesteuerten „Wissens- und Innovationsmanager“. Formal sind daher das Bachelorstudium als „Vollzeit-Dual“ und das Masterstudium als „Berufsbegleitend-Dual“ eingereicht und akkreditiert.

### **Duales Studium im Licht des Bildungsauftrags der österreichischen Fachhochschulen**

Fachhochschul-Studiengänge dienen einer wissenschaftlich fundierten Berufsausbildung mit den folgenden Zielen (§ 3 Fachhochschul-Studiengesetz, Bundeskanzleramt-Rechtsinformationssystem):

1. Gewährleistung einer praxisbezogenen Ausbildung auf Hochschulniveau.
2. Vermittlung der Fähigkeit, die Aufgaben des jeweiligen Berufsfeldes dem Stand der Wissenschaft und den aktuellen und zukünftigen Anforderungen der Praxis entsprechend zu lösen.
3. Förderung der Durchlässigkeit des Bildungssystems und der beruflichen Flexibilität der Absolventinnen und Absolventen.

Zur Erreichung dieser Ziele sind bereits im Gesetzestext Grundlagen zur Gestaltung von Studiengängen und somit auch der Akkreditierung und Evaluierung im Rahmen der internen und externen Qualitätssicherung formuliert, welche u. a. die folgenden Elemente beinhalten:

- Nachweis des Bedarfs an Absolvent/inn/en im Berufsfeld
- Berufspraktikum als ausbildungsrelevantes Element
- Jahresarbeitsleistung insgesamt (!) nicht über 1.500 Arbeitsstunden<sup>5</sup>
- Wissenschaftlich, pädagogisch und berufspraktisch qualifizierte Lehrende<sup>6</sup>
- Durchführung anwendungsbezogener Forschung und Entwicklung.

---

5 Unter Einbeziehung der im Rahmen eines Arbeitsverhältnisses zu erbringenden Leistungen.

6 FH JOANNEUM: Mindestens drei Jahre einschlägige Berufstätigkeit nach Studienabschluss als formale Voraussetzung für eine Anstellung.

Das Konzept der kooperativen und arbeitsintegrierenden Bildung bedeutet eine besonders konsequente Übersetzung dieser Ziele und Grundsätze in die Gestaltung eines konkreten Studiengangs. Unternehmen des Berufsfeldes werden als gleichwertige Partner in alle Phasen der Organisationsentwicklung eingebunden und die berufspraktische Ausbildung, sowohl im Sinn der Erprobung akademischer Lehrinhalte in der Arbeitswelt als auch der Integration betrieblicher Erfahrungen und Fragestellungen in den Unterricht, wird im Idealfall einen hohen Erfüllungsgrad der gesetzlichen Vorgaben ermöglichen.

Allerdings zeigt die eigene Erfahrung des Studienalltags<sup>7</sup>, dass nur konsequentes Umsetzen dieser Ziele und Grundsätze in konkrete Strategien und Methoden von Qualitätsplanung, -management und -sicherung es möglich macht, dieses Potenzial auch auszuschöpfen. Der Grat zwischen einem deutlichen Mehrwert der dualen Bildung gegenüber traditionellen Studienformen (Vollzeit oder berufsbegleitend) und Problemen durch gegenseitige Behinderung der Partner bzw. Erfahrungswelten der Studierenden (Hochschule und Unternehmen) ist in der Realität schmal. Neben vielen erfolgreichen Maßnahmen der bisherigen 13 Jahre Erfahrung gibt es auch Beispiele für letztlich qualitätsmindernde „Experimente“.

### **Duale Studiengänge – Versuch einer Klassifizierung**

Allein in Deutschland bieten mehr als 200 Hochschulen insgesamt mehr als 600 duale Studiengänge an.<sup>8</sup> Entsprechend vielfältig und unübersichtlich sind die Organisationsmodelle. International wird die Einteilung noch deutlich komplexer, da z. B. eine große Anzahl der Mitglieder von WACE maximal ein einzelnes Berufspraktikum anbieten, das zwischen wenigen Wochen (z. B. Japan) und einem Jahr (z. B. Australien/„Sandwich“ Courses) dauern kann. Über die Mitgliedschaft suchen speziell Hochschulen aus Schwellenländern (z. B. Thailand mit einer umfassenden nationalen Initiative<sup>9</sup>) Anschluss an den umfassenden nordamerikanischen Wissenspool.

Eine Klassifizierung jener Programme, die tatsächlich kooperativ (nachhaltige Bildungspartnerschaft) und arbeitsintegriert (mehrfache Wechsel

---

**7** Am Institut für Angewandte Produktionswissenschaften, FH JOANNEUM.

**8** Vgl. [www.duales-studium.de](http://www.duales-studium.de).

**9** Vgl. [www.tace.or.th](http://www.tace.or.th).

zwischen Theorie und Betriebspraxis) sind, kann entlang der folgenden Kriterien erfolgen (vgl. Coll/Eams 2004):

- **„Dual“, „praxisintegriert“, „kooperativ“ oder „kollaborativ“:** Einige Studiengänge in Deutschland vermitteln parallel zum Bachelor tatsächlich einen Lehrabschluss für einen den Studienzielen entsprechenden Beruf. Diese sind damit auch in historischem Sinn der betrieblichen Ausbildung „dual“. Alle anderen, auch die österreichischen, Studiengänge und die Duale Hochschule Baden-Württemberg bieten Modelle mit deutlich erhöhtem und integriertem Praxisanteil an.
- **Einflussnahme der Unternehmen:** Auf der einen Seite das Modell der Dualen Hochschule Baden-Württemberg<sup>10</sup>, in welchem die Auswahl der Studierenden ausschließlich durch die Unternehmen erfolgt, welche auch qualifizierten Mitarbeiter/inne/n ermöglichen, zu relativ geringen Tarifen (teilweise in der Dienstzeit) Lehraufträge zu übernehmen. Auf der anderen Seite berufsbegleitende Lehrgänge mit umfangreichen integrativen didaktischen Elementen.
- **Umfang und Dauer der Praxisphasen:** Diese reichen von der Aufteilung einer Woche in 2–3 Studien- und 2–3 Arbeitstage (z. B. IMH Elgoibar, Spanien und Freie Universität Bozen, Italien) bis zu einer mittleren Dauer von drei Monaten (Baden Württemberg und FH JOANNEUM) oder, für Nordamerika typisch, vier bis sechs Monaten („Semester“ oder „Fall, Winter, Spring Terms“, insgesamt zwischen zwei und sechs Praxisphasen).
- **Anstellungsverhältnisse:** In einigen deutschen und fast allen nordamerikanischen Hochschulen werden Verträge mit 100 % Beschäftigung für die Dauer der Praktika abgeschlossen. Im Studiengang „Nachhaltiges Lebensmittelmanagement“ an der FH JOANNEUM werden Praktika in Industrie und Handel bezahlt, das Pflichtpraktikum auf einem Bauernhof im 2. Semester erfolgt gegen Kost und Logis. In den meisten dualen Studiengängen (z. B. Baden-Württemberg und FH JOANNEUM) werden Anstellungsverträge über die gesamte Laufzeit der Kooperation (Studiendauer in Deutschland, 2. und 3. Studienjahr bzw. gesamter Masterstudiengang in Graz) abgeschlossen. Die entsprechenden Verträge wurden eigens für die Studien entwickelt.

---

10 Vgl. [www.dhbw.de](http://www.dhbw.de).



- **Wechsel von Unternehmen:** In nordamerikanischen Studiengängen ist es üblich, das Unternehmen für jede Praxisphase zu wechseln. Es gibt allerdings starke Hinweise darauf, dass der Erfolg des Modells (vorrangig über die Qualität der Jobangebote sowie die subjektive Einschätzung der Studierenden bewertet) größer ist, wenn mehrere Praktika in einem Unternehmen absolviert werden. Die Studiengänge PTO und ENP an der FH JOANNEUM sowie die meisten deutschen dualen Studien arbeiten mit Ausbildungsbetrieben, welche die Studierenden durchgehend begleiten.

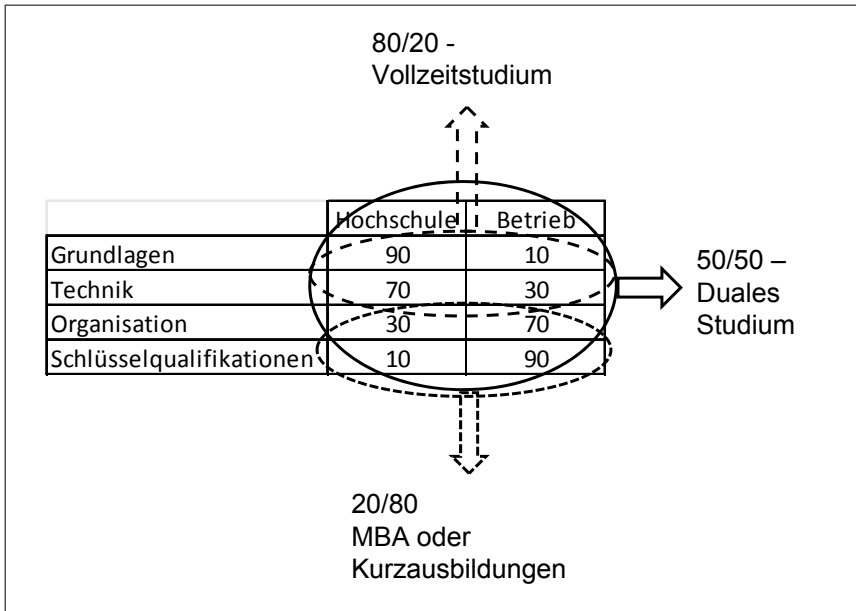
## Fragen des Qualitätsmanagements der dualen Studiengänge der FH JOANNEUM

### **Qualitätsfragen in der Studiengangentwicklung**

*Themenfindung und Bedarfserhebung:* Für welches Kompetenzprofil sind die Integration von Berufspraxis und die Kooperation mit dem Berufsfeld unerlässlich? In welchem Thema sind genug Unternehmen zu einer langfristigen Kooperation bzw. zur Anstellung von Studierenden bereit?

Nicht für alle Themenfelder ist das an der FH JOANNEUM umgesetzte Modell einer annähernden Gleichverteilung von Theorie und Praxis während der Laufzeit des Ausbildungsvertrags auch das für einen optimalen Mix an Kompetenzen ideale. Stark vereinfacht kann man (siehe Abb. 4) die Unterscheidung danach treffen, welcher der beiden Partner die bessere Entwicklungs- und Lehrumgebung für die Studienschwerpunkte bieten kann.

Abbildung 4: Studienschwerpunkte und Organisationsmodell wirtschaftlich-technischer Studien



Quelle: Eigene Darstellung.

**Antragsgestaltung und Akkreditierung:** Vollzeit/berufsbegleitend? Vertretung der Sozialpartner im FHR; Vertragsmuster; Vergabe von Credits für die Praxis? Dokumente über Voraussetzung von Unternehmen und die Evaluierung durch Praxisbetreuer/innen.

**Aufbau des Unternehmensnetzwerkes:** Größe der Unternehmen, Entfernung, Eignung etc.; Bedeutung persönlicher Beziehungen, Wirtschaftsentwicklung.

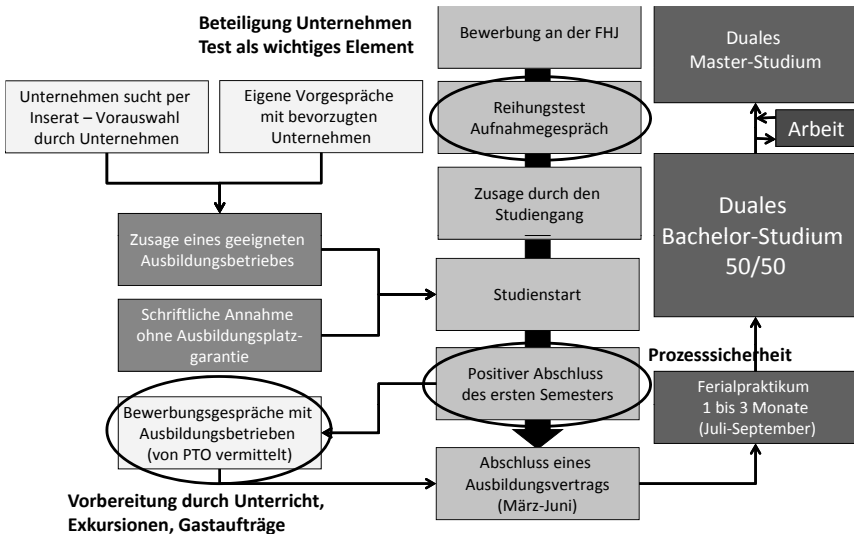
**Reakkreditierung und Weiterentwicklung:** Chance auf Verbesserungen, Entscheidungen und deren Begründung bei PTO, Umstellung von Diplom auf Bachelor/Master, Ausblick.

**Weitergabe der Erfahrungen:** Andere Fachhochschulen, strategische Arbeitsgruppen auf Bundesebene (Bildungs-, Wirtschafts-, Arbeitsmarktpolitik).

## Qualitätsfragen in der Studiengangorganisation

**Aufnahme:** Reihungstest, Aufnahmegespräch, Bewerbung – Rolle der Unternehmen (siehe Abb. 5). „Prozesssicherheit“ für Unternehmen, da Studierende erst nach der typischen Drop-Out-Phase des ersten Studienjahrs und über ein „Test Praktikum“ (siehe Abb. 3: Summer Internship) aufgenommen werden. Studierende übernehmen schriftlich die Verantwortung für die Aufnahme in ein Unternehmen.

Abbildung 5: Schema des Aufnahmeverfahrens für den Studiengang PTO



Quelle: Eigene Darstellung.

**Studieneingangsphase:** Erfahrungen mit unterschiedlichen Studierenden im ersten Jahr (z. B. Missverständnisse über das Anspruchsniveau) – Umstellung auf Vollzeit im ersten Jahr. Der Einstieg in das zweite (u. U. dritte) Semester ist mit Vorkenntnissen möglich (siehe Abb. 3), dafür musste der Lehrplan so umgestellt werden, dass typische Gegenstände aus einer einschlägigen HTL im 1. Semester angeboten werden.

*Außendarstellung:* Klare Kommunikation des Modells ist nicht einfach; ein Jahr Vollzeit, Feriapraxis/Probepraktikum, 48 Monate Ausbildungsvertrag; „Betriebspraxismodule“, Vorschau auf Pläne für den Master.

*Zeitmanagement:* Zeitplan, An- und Abwesenheit der Studierenden (effiziente Raumnutzung, 5-Tage-Kontingent für Betriebe mit Begründung), Zeit- und Prüfungsmanagement im Studienbetrieb (Zweit- und Wiederholungstermine während der Praxis, kommissionelle Prüfung – Kündigung?).

*Betreuung der Studierenden:* Workload der Lehrenden: 4 ASWS für „Praxisbetreuung“ (zweite Bachelorarbeit als Hauptelement); Rolle der betrieblichen Praxisbetreuer/innen (Praxisbetreuer/in – Personalverantwortliche/r – Mentor/in; standardisierte Evaluierung).

### **Beispiele für „Kooperation und Arbeitsintegration“ im Unterricht**

In einem CWIE Programm sind Elemente unverzichtbar, welche die Kommunikation und Kooperation zwischen Hochschule und Unternehmen erleichtern, um den Lernprozess der Studierenden begleiten zu können. Diese Kommunikation ist die Voraussetzung dafür, dass geeignete Projekte im Unternehmen definiert und die dort gewonnenen Erkenntnisse in den Unterricht eingebracht werden können (und umgekehrt).

Ein besonders kritisches Element der Akkreditierung und der Qualitätssicherung sind die Sicherstellung und Überprüfung des tatsächlichen Lernens am Arbeitsplatz in Übereinstimmung mit den Gesamtzielen des Studiums, bis zum beschriebenen Kompetenzerwerb einzelner Module. Dazu sind sowohl schriftliche Anleitungen als auch die Begleitung durch die Mitarbeiter/innen des Studiengangs nötig. An der FH JOANNEUM wurden die folgenden Elemente entwickelt und umgesetzt:

- Ein „Handbuch für Praxisbetreuer“ ist Teil der Dokumentation des Studiengangs. Darin sind Vorschläge für typische betriebliche Aufgabenstellungen für Studierende in verschiedenen Ausbildungsphasen ebenso enthalten wie organisatorische Hinweise und Vereinbarungen.
- Lehrveranstaltung „Professional Praxis and Communication“/Praxisbetreuung (siehe Abb. 6); Praxisbericht und Tagebuch, Arbeit mit Lernzielen und Reflexion; Zusammenfassung und Reflexion des praktischen Kompetenzerwerbs in der 1. Bachelorarbeit (siehe Abb. 6). Für diese Elemente werden insgesamt 16 ECTS vergeben.

- Eine standardisierte Evaluierung der Leistung der Studierenden durch die Praxisbetreuerin bzw. den Praxisbetreuer ist Teil des Praxisberichts. Diese Evaluierung muss am Ende der Praxisphase persönlich besprochen und unterschrieben werden.
- Es gibt einige Anlässe, zu denen Praxisbetreuer/innen und/oder Mentor/inn/en an den Studiengang eingeladen werden: jährliche Treffen zur organisatorischen Abstimmung (oft in einem der Unternehmen); als Gäste für die Fachtagung der Studierenden; als Beisitzer/in (ohne Stimmrecht) im Fall einer kommissionellen Prüfung; als Mitglieder im Entwicklungsteam für Änderungsanträge.
- Modularisierung (vollkommen auf 5 ECTS Module umgestellt, dadurch ausreichend Flexibilität, um praktische Erfahrungen der Studierenden einzubinden; „In der Praxis gibt es nur interdisziplinäre Fragestellungen“).

Abbildung 6: Spezielle Elemente am Beispiel des 6. Semesters im Studiengang PTO

6. Semester								
LV-Nr	LV-Bezeichnung	LV-Typ	SWS	Anzahl Gruppen	ASWS	ALVS	Modul	ECTS
PO4FAC	Facility Management	ILV	2	1	2	30	PO4	2
PO4TU	Technischer Umweltschutz	ILV	2	1	2	30	PO4	2
PO4BP	<b>Betriebspraxis Facility Management und TUSCH</b>	<b>BP</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>PO4</b>	<b>1</b>
PAPPS	Produktionsplanung und -steuerung 2	UE	1	2	2	30	PA	1
PAPRO	Produktionsautomation Projekt	UE	2	2	4	60	PA	4
BP4ENG	Professional English 4	SE	2	2	4	60	BP4	1,5
BP4KOM	<b>Professional Practice and Communication 4</b>	<b>SE</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>15</b>	<b>BP4</b>	<b>1</b>
BP4BA1	<b>Bachelorarbeit 1</b>	<b>BP</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>BP4</b>	<b>2,5</b>
BA2PRO	Bachelorarbeit 2	BP	0	1	0	0	BA2	8
BA2SEM	Seminar zur Bachelorarbeit	SE	1	3	3	45	BA2	2
<b>Fokus Fertigungstechnik</b>								
PT4aNC	NC/CNC und CAM	ILV	2	1	2	30	PT4a	2
PT4aWM	Werkzeugmaschinen	ILV	2	1	2	30	PT4a	2
PT4aBP	<b>Betriebspraxis Produktionstechnik 4 - Fertigungstechnik</b>	<b>BP</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>PT4a</b>	<b>1</b>
<b>Fokus Verfahrenstechnik</b>								
PT4bAB	Anlagenbau	ILV	2	1	2	30	PT4b	2
PT4bPT	Prozessleittechnik	ILV	2	1	2	30	PT4b	2
PT4bBP	<b>Betriebspraxis Produktionstechnik 4 - Verfahrenstechnik</b>	<b>BP</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>PT4b</b>	<b>1</b>
Summenzeile:			15		26	390		30
LVS = SummeSWS*LV-Wochen			225					

Quelle: Eigene Darstellung.

- Studieneingangsphase: Anrechnungen/Kooperation mit BHS (durch Umstellung des Studienplans möglich; dadurch gezielte Förderung von AHS- und Lehrlern/innen). „Engineering First“ – Projektunterricht vor Ingenieurmathematik im ersten Studienjahr. Künstlerisches Arbeiten im Kloster – Standortbestimmung nach dem ersten Jahr.

- 10 ECTS für Modul-gebundene Betriebspraxis (siehe Abb. 6) in zentralen Themen (in einem eigenen Dokument zusammengefasst, Voraussetzung für das Antreten zur Bachelorprüfung).
- Abstimmung durch Betriebsbesuche (grober Praxisplan, Semestervereinbarungen, Abschlussarbeit; Frage: wechselnde Professor/inn/en vs. Mentoring) vor oder während jeder Praxisphase.
- Lehre durch Einbindung der Unternehmen: Exkursionen – „Berufsfeldexploration“; Gastlehraufträge (jeweils 2 LE) für Absolvent/inn/en (wichtigste Brückenbildner in die Unternehmen und steigender Anteil an den Praxisbetreuer/inne/n). Projekte für und mit Unternehmen (von Konstruktionslehre über Prozessoptimierung bis zu Internationalisierung).
- Jährliche Fachtagung/Students' Conference mit Vorträgen über Projekte bzw. Bachelorarbeiten oder Auslandspraktika.
- Gemeinsame Betreuung der 2. Bachelorarbeit, Präsentation im Unternehmen (40% der Note) und an der Fachhochschule.
- Bis zu fünf Tage pro Semester können Studierende für die Teilnahme an betrieblichen Aktivitäten auf Ansuchen des Unternehmens und mit Genehmigung der Studiengangleitung freigestellt werden, ohne die Anwesenheitspflicht zu verletzen. Entscheidungskriterium ist der Wert der Aktivität für das Studienziel. Typische Anlässe sind: Treffen von Projektteams, internes Audit, Produktionsanlauf, Treffen mit Kunden oder Lieferanten.

### **Beispiel für die Einbindung der Studierenden in die Studiengang(weiter)entwicklung**

Das folgende Beispiel aus dem Studiengang PTO zeigt die Möglichkeit, Studierende direkt in kleinere Studienplanänderungen einzubinden. Studierende des zweiten Semesters wurden über die drei ersten Jahre nach der Umstellung auf Bachelor (2011–2014, 85 Studierende) vor dem Eintritt in das Unternehmen gefragt, welche Kompetenzen ihnen in dieser Situation besonders wichtig erscheinen. Aus den Antworten wurden Strategien zur besseren Abstimmung des ersten Studienjahres auf diesen Bedarf abgeleitet.<sup>11</sup>

---

<sup>11</sup> Vgl. Johannes Haas et al., Presented first at: WACE International Symposium on CWIE Research, Trollhättan, Sweden, June 2014.

Seit 2002 wird am Studiengang PTO mit einem Kompetenzkatalog der University of Cincinnati (vgl. Cates/Cedercreutz 2008) gearbeitet, um den Umgang mit persönlichen Lernzielen in der Praxis zu üben. Studierende wurden ersucht, von diesen 40 Kompetenzen die zehn wichtigsten zu wählen. Zu diesem Zeitpunkt hatten sie bereits Erfahrungen in der Auswahl von Unternehmen sowie mit schriftlichen und mündlichen Bewerbungen.

In Abbildung 7 ist das Ergebnis für die insgesamt ca. zehn am höchsten gereihten Kriterien zusammengefasst.

Abbildung 7: Wahl der wichtigsten professionellen Kompetenzen für den Eintritt in ein Unternehmen

Ranking	Learning Outcome	Priority	
1	Speaks with clarity and confidence	71%	<b>Personality development</b> (Ranking 1-3)
2	Solves problems / makes decisions	68%	
3	Manages conflict effectively	64%	
4	Manages projects and / or other resources effectively	46%	<b>Quality of work</b> (Ranking 4-6)
4	Quality of work produced	46%	
6	Works effectively with others	43%	
7	Shows initiative / is self-motivated	39%	<b>Individual role as a knowledge broker</b> (Ranking 7-9)
8	Accesses and applies specialized knowledge	36%	
9	Understands complex systems and their interrelationships	32%	
9	Analyzes and interprets data efficiently	32%	
9	Sets goals and prioritizes	32%	

Quelle: Lehrveranstaltung Professional Communication 2012–2014, 2. Semester PTO.

Die höchstgereihten Kriterien können zu den Gruppen „Persönlichkeitsentwicklung“, „(hohe) Qualität der Arbeit“ und „Rolle als Wissensvermittler/in“ zusammengefasst werden.

Gemeinsam mit den Studierenden des Jahrgangs 2013 (Sommersemester 2014) wurden die gesammelten Ergebnisse interpretiert und in Vorschläge für das Curriculum übersetzt. Diese werden derzeit implementiert und in den kommenden Jahren umgesetzt.

*Persönlichkeitsentwicklung:* Präsentationstechniken werden von Beginn an in die einzelnen Fachmodule integriert und im 3. Semester als Vertiefung angeboten. Die Vorbereitung der Studierenden auf den Bewerbungsprozess wurde in das 1. Semester vorgezogen.

*Qualität der Arbeit:* Projektmanagement wurde aus dem 3. Semester in das 1. Semester vorgezogen. Feedback über die tatsächlich vorhandenen technisch-organisatorischen Kenntnisse durch die Lehrenden wird verstärkt. Die Kommunikation über die gegenseitige Erwartungshaltung bei Studienbeginn (Unternehmen, Hochschule und Studierende) wird verbessert (Aktualisierung des Praxisbetreuer/innen-Handbuchs).

*Rolle als Wissensvermittler/in:* Studierende erhalten auch am Studiengang eine Mentorin bzw. einen Mentor, um eine konsequente Begleitung der gesamten Kompetenzentwicklung zu ermöglichen. Spezifische Erfahrungen mit dem Wissenstransfer werden in den Praxisberichten konkret abgefragt und somit reflektiert. Gastvorträge und Exkursionen werden gezielter nach den Kriterien der Verwendbarkeit für den Wissenstransfer ausgesucht.

## Zusammenfassung und Ausblick für Fachhochschulen in Österreich

Mehrere Charakteristika dualer (kooperativer und arbeitsintegrierender) Studiengänge machen diese in ihren Konsequenzen für den Studienalltag fundamental anders im Vergleich zu typischen Fachhochschul-Studiengängen:

- Unternehmen sind Stakeholder UND Bildungspartner.
- Studierende sind Prozesseigner/innen eines zu 100% individuellen Bildungspfades.
- Es entstehen viele und vielfältige Schnittstellen und Übergabestationen („Critical Control Points“ für die Qualitätssicherung) im Studium.
- Die jeweiligen Stärken und Schwächen der handelnden Personen und Institutionen, Abläufe und Inhalte werden direkt und umgehend sichtbar.
- Ein duales Studium hat direkten Einfluss auf den Arbeitsmarkt im Berufsfeld.



Daraus ergeben sich eine Reihe von Zusatzaufgaben für ein nachhaltiges Qualitätsmanagement, die nur schrittweise und gemeinsam mit allen dualen Studiengängen in Österreich erkannt, definiert und gelöst werden können. Nach einer Pionierphase von zwölf Jahren an der FH JOANNEUM ist durch das Interesse anderer Fachhochschulen sowie der nationalen Akkreditierungsbehörde erstmals eine Situation entstanden, welche die Erarbeitung von Grundsätzen und Richtlinien für die externe und interne Qualitätssicherung von dualen Studiengängen erlaubt.

## **Literaturnachweis**

Cates, Ch./Cedercreutz, K. (eds.) (2008): *Leveraging Cooperative Education to Guide Curricular Innovation*.

Coll, R.K./Eams, Ch. (eds.) (2004): *International Handbook for Cooperative Education. An international perspective of the theory, research and practice of work-integrated learning*.

Deming, W.E. (1982): *Out of the Crisis*. Massachusetts Institute of Technology, Cambridge.

Kolb, D.A. (1974): *Learning and Problem Solving*. In: Kolb, D.A./Rubin, I./McIntyre, J.: *Organizational Psychology: An Experimental Approach*. Prentice Hall.

# Verzeichnis der Autorinnen und Autoren

## **Bischof, Horst**

Horst Bischof absolvierte das Informatik-Studium an der TU Wien, wo er 1990 das Diplom und 1993 das Doktorat erlangte. Die Habilitation aus angewandter Informatik erfolgte 1998. In der Zeit von 1991 bis 2001 arbeitete er an der Abteilung für Mustererkennung und Bildverarbeitung der TU Wien, zuerst als Assistent, danach als ao. Professor. Seit 2001 ist Horst Bischof Professor für Computer Vision am Institut für maschinelles Sehen und Darstellen an der TU Graz. Momentan ist er auch Vizerektor für Forschung an der TU Graz.

Die Forschungsthemen von Horst Bischof reichen von der Objekterkennung und statistischen Methoden des maschinellen Lernens bis hin zu Anwendungen im Bereich der Überwachung, Biometrie, Robotik und der medizinischen Bildverarbeitung. In diesen Bereichen hat Horst Bischof mehr als 600 peer reviewed Arbeiten verfasst. Viele der Arbeiten wurden auch mit nationalen und internationalen Preisen (insgesamt 19) ausgezeichnet, darunter der Pattern Recognition Award 2002; der Hauptpreis der Deutschen AG für Mustererkennung DAGM 2007 und 2012, sowie der British Machine Vision Award 2007.

## **Brandstätter, Ursula**

Ursula Brandstätter studierte Musik und Französisch für das Lehramt sowie Instrumentalpädagogik Klavier in Wien. Sie promovierte in den Fächern Musikpädagogik/Musikwissenschaft an der Hochschule der Künste Berlin und absolvierte als Zusatzqualifikation ein Master-Studium für Organisationsentwicklung in Dienstleistungsunternehmen.

Nach Lehrtätigkeiten an Gymnasien und den Konservatorien Eisenstadt und Wiener Neustadt wirkte Ursula Brandstätter als wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Universität für Musik und Darstellende Kunst in Wien. Darüber hinaus war sie als Museumspädagogin im Bereich zeitgenössischer Kunst tätig. Von 2002 bis 2012 war sie Professorin für Musikpädagogik an der Universität der Künste Berlin, wo sie von 2007 bis 2011 auch als Prodekanin der Fakultät Musik wirkte.

Als wissenschaftliche Autorin hat sich Brandstätter mit zahlreichen Publikationen zu kunstsparten-übergreifenden Themen in den Bereichen ästhetische Theorie sowie ästhetische Bildung einen Namen gemacht.

Seit November 2012 ist Ursula Brandstätter Rektorin der Anton Bruckner Privatuniversität für Musik, Schauspiel und Tanz.

### **Cox, Jeremy**

Jeremy Cox has been Chief Executive of AEC since January 2011 and Executive Vice-President of the International Music Council (IMC) since November 2013. Prior to joining the AEC, Jeremy Cox had more than ten years' experience as Dean of the Royal College of Music in London, with overall responsibility for learning, teaching and research in that institution. While there, he oversaw the review and modernisation of all the RCM's programmes at Bachelor, Masters and Doctoral level.

Jeremy Cox studied Music at Oxford University, gaining Bachelor and Doctoral degrees there. His specialist field is the songs of Francis Poulenc and he has a book in preparation on this subject. While at Oxford, he sang in the Chapel Choir of New College and subsequently performed with a number of specialist chamber choirs, including the 'Clerkes of Oxenford'. Alongside his work in a range of Music departments and institutions across the UK, including three years in Scotland, he pursued an active career as a singer and conductor and occasionally turned his hand to composition, mainly for voice and chamber ensembles.

Jeremy Cox has been closely involved in European developments in higher music education since the start of the Bologna Process and was the chief architect of the AEC's 'Polifonia' Learning Outcomes that are now widely used as reference points across the European higher music education sector. He has written AEC guides on Curriculum Design and Development and on Admissions and Assessment, and has worked as an expert advisor for the AEC and for the Tuning Process in Europe and Australia. As part of the AEC's growing activity in the area of accreditation, he has chaired evaluations of several higher music education institutions and programmes across Europe.

### **Esca-Scheuringer, Heidi**

Geboren 1976 in Salzburg. Seit 2004 bei der Österreichischen Fachhochschul-Konferenz (FHK) als Referentin tätig und in dieser Funktion für rechtliche Fragen zuständig. Seit 2012 ist sie zudem Forschungsreferentin der FHK.

Studium der Rechtswissenschaften an der Universität Wien und Absolvierung des Universitätslehrganges für Wirtschaftsjuristen an der Universität Salzburg (Master of Business Law – MBL). Sie ist Autorin diverser juristischer Publikationen, Vortragende und Vertreterin des Fachhochschul-Sektors in nationalen und internationalen Gremien.

### **Fink, Kerstin**

Kerstin Fink ist seit 1. Oktober 2011 Rektorin (FH) an der Fachhochschule Salzburg GmbH. Seit März 2014 hat sie für ein Jahr den Vorsitz der Salzburger Hochschulkonferenz inne.

Sie studierte Betriebswirtschaftslehre an der Universität des Saarlandes mit dem Schwerpunkt Wirtschaftsinformatik und an der Universität Innsbruck Wirtschaftsinformatik, Unternehmensführung und Personalwirtschaft. Von 1996 bis 2003 war Kerstin Fink Universitätsassistentin am Institut für Wirtschaftsinformatik an der Universität Innsbruck und hat 1999 die Promotion abgeschlossen. Im Jahr 2003 wurde Kerstin Fink im Fachbereich Wirtschaftsinformatik zum Thema der Messung von Wissenspotenzialen habilitiert und ist seit Oktober 2003 außerordentliche Universitätsprofessorin.

Von 2006 bis 2008 leitete Kerstin Fink das Institut für Wirtschaftsinformatik, Produktionswirtschaft und Logistik. Von 2009 bis 2011 war sie Studiendekanin der Fakultät für Betriebswirtschaft an der Universität Innsbruck. Kerstin Fink war sieben Jahre lang Mitglied des Österreichischen Fachhochschulrates.

Ihre Forschungsschwerpunkte liegen in den Bereichen KMU-Forschung, IT Projektmanagement, Messung von Wissenspotentialen, Geschäftsprozessmodellierung, IT Governance, Stakeholder Informationssysteme und Fallstudienanalyse.

### **Gaberscik, Gerald**

Professor Dr. Gerald Gaberscik ist Leiter der Stabsstelle Qualitätswesen an der Technischen Universität Graz. Das Studium an der TU Graz, das durch einen Studienaufenthalt an der Miami University, Oxford, Ohio, USA (1976), angereichert war, endete mit der Graduierung zum Diplomingenieur für Maschinenbau und der folgenden Promotion zum Doktor der technischen Wissenschaften. Schon vor Aufnahme des Studiums erfolgte der Berufseinstieg (1974), beginnend mit der Tätigkeit als Elektroniker und Messtechniker am Institut für Verbrennungskraftmaschinen der TU Graz bis hin zum Leiter des

Laboratoriums am selbigen Institut (ab 1993). Der Aufbau des Studiengangs Fahrzeugtechnik der FH Joanneum Graz, als dessen Leiter (1996–2006), bildete eine Zwischenstation hin zur derzeitigen Funktion.

### **Haas, Johannes**

Johannes Haas studierte Technische Chemie in Graz. Von 1981 bis 1986 war er an der TU Graz sowie am Joanneum Research in Forschung und Entwicklung mit den Schwerpunkten Energietechnik und Energieplanung tätig. Von 1991 bis 1996 war Haas am Energieinstitut Vorarlberg u. a. mit der Entwicklung und Leitung erster praxisintegrierter Bildungsangebote zu Energie- und Umweltfragen beschäftigt. Von 1996 bis 2002 arbeitete er als selbständiger Unternehmensberater.

Seit 2002 leitet Haas das duale Studium Produktionstechnik und Organisation an der FH Joanneum. Weiters war er mit der Überführung in das zweistufige System sowie mit der Integration des neuen Studiengangs Nachhaltiges Lebensmittelmanagement betraut. Derzeit leitet Haas das Institut für Angewandte Produktionswissenschaften an der FH Joanneum. Seit 2007 fungiert er zudem als Mitglied im Board of Directors der World Association for Cooperative Education (WACE). Haas ist seit 2013 Ehrenprofessor an der Ingenieur-ökonomischen Universität Kostanay in Kasachstan.

### **Hanft, Anke**

Anke Hanft ist Präsidentin der Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria (AQ Austria). Hanft studierte Betriebswirtschaftslehre, Ökonomie und Wirtschaftspädagogik an der Hochschule für Wirtschaft in Bremen und an der Universität Oldenburg. An der Universität Hamburg promovierte sie 1991. 1995 folgte die Habilitation und die Verleihung der *venia legendi* für die Wirtschaftswissenschaften.

Anke Hanft hält eine Professur für Weiterbildung an der Universität Oldenburg inne. Ihre Arbeits- und Forschungsschwerpunkte sind Lebenslanges Lernen und Bildungsmanagement sowie Qualitätssicherung und -entwicklung in Bildungs- und Wissenschaftseinrichtungen. Sie leitet das An-Institut Wolfgang Schulenberg Institut für Bildungsforschung und ist Direktorin des Centers für Lebenslanges Lernen.

### **Holzinger, Helmut**

Helmut Holzinger absolvierte das Studium Politikwissenschaft und Wirtschafts- und Sozialgeschichte an der Universität Wien. 1982 erfolgte die Promotion zum Dr. phil. des Studiums Politikwissenschaft und Wirtschafts- und Sozialgeschichte an der Universität Wien.

Er ist seit 25. November 2011 Vorsitzender des Kuratoriums der Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria. Seit 18. November 2010 ist er Präsident der Österreichischen Fachhochschulkonferenz. Seit 1. Jänner 1998 hat er die Position des Geschäftsführers an der Fachhochschule des bfi Wien GmbH inne. Holzinger ist Präsidiumsmitglied der Österreichischen Fachhochschulkonferenz und er ist Mitglied bei der österreichischen Hochschulkonferenz. Von 1982 bis 1997 war er in verschiedenen Funktionen als Führungskraft in der Erwachsenenbildung tätig.

Er hat zahlreiche Publikationen zu Themen des Fachhochschulbereichs verfasst.

### **Jackson, Stephen**

Dr Stephen Jackson is 'Associate Director' (International) at the Quality Agency for Higher Education (UK). He previously held the role of Director of Quality Assurance with overall responsibility for the management and delivery of review activity in England, Wales and Northern Ireland. This included universities and other higher education providers, the review of higher education in further education colleges and private colleges. He was also responsible for QAA's reviews of trans-national education.

He joined QAA in October 2002 from Liverpool John Moores University, where he was Director of Partnerships and Widening Participation. Previously he held the post of Assistant Provost with responsibility learning and teaching. He taught Human Geography for many years at the City of Liverpool College of Higher Education and at Liverpool Polytechnic. Before joining QAA he worked for both the Higher Education Quality Council and QAA as an auditor and review coordinator.

### **Janger, Jürgen**

Jürgen Janger ist Referent des österreichischen Wirtschaftsforschungsinstituts (WIFO) und beschäftigt sich u. a. mit Fragen des Zusammenhangs zwischen Innovation und Bildung, darunter Fragen der Forschungsorganisation, Karriere- und Finanzierungsstrukturen an Hochschulen. Im Rahmen des vom

7. Rahmenprogramm finanzierten Projekts „WWWforEurope“ geht er der Frage der Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Wissenschaft nach.

Nach Studien der Betriebs- und Volkswirtschaft in Paris, London und Wien arbeitete er vor seiner Tätigkeit am WIFO als Mitarbeiter und Leiter von Projekten des Industriewissenschaftlichen Instituts, der Österreichischen Nationalbank, EZB und OECD. Er ist der Verfasser zahlreicher nationaler und internationaler Vorträge sowie von Publikationen in nationalen und internationalen Fachzeitschriften.

### **Kastner, Johann**

Priv.-Doz. DI Dr Johann Kastner ist FH-Professor für Sensorik und Messtechnik an der FH Oberösterreich-Wels und Leiter der FH OÖ Forschungs & Entwicklungs GmbH. Weiters leitet er den F&E-Ausschuss der österreichischen Fachhochschulkonferenz (FHK). Herr Kastner ist Mitglied im Rat für Forschung und Technologie OÖ. Er hat an der Universität Linz Technische Physik studiert und im Anschluss am Institut für Materialphysik der Universität Wien dissertiert. Seine Habilitation hat er an der TU Wien im Fachgebiet „Zerstörungsfreie Prüfung und Computertomografie“ erlangt. Profunde berufliche Expertise erlangte Herr Kastner in seinen Tätigkeiten als Vertragsassistent am Institut für Materialphysik der Universität Wien, als Entwicklungsingenieur bei iR3 Video International Wien (Philips-Videowerk) und als Forschungsleiter sowie Geschäftsführer bei der PROFACTOR Produktionsforschungs GmbH/Steyr.

### **Kecht, Maria-Regina**

Maria-Regina Kecht ist Universitätsprofessorin für Literaturwissenschaft und fungiert seit 2010 als Vizerektorin für Forschung und Lehre an der Webster Vienna Private University. Vorher war sie an US-amerikanischen Universitäten tätig (Hamilton College 1985–1989, University of Connecticut 1989–1997, Rice University, 1997–2010).

In ihren universitären Verpflichtungen war Maria-Regina Kecht „principal investigator“ für zahlreiche curriculare Projekte, die von US Einrichtungen wie NEH und FIPSE gefördert wurden. Ihre Expertise wurde eingesetzt für viele Gutachten, die amerikanische wie europäische Akkreditierungsagenturen in ihrem Arbeitsprozess verlangen. Seit ihrem Arbeitsantritt bei Webster Vienna vertritt sie die Privatuniversität in der ÖPUK und ist seit 2013 auch erste Stellvertreterin im ÖPUK Vorstand.

### **Loprieno, Antonio**

Antonio Loprieno wurde 1955 in Bari geboren. Die Schule absolvierte er an der Europäischen Schule in Brüssel, das Studium in Ägyptologie, Sprachwissenschaft und Semitistik an der Universität von Turin, wo er 1977 mit dem Doktorat abschloss und bis 1981 als Assistent tätig war. Anschließend bildete er sich als Stipendiat der Alexander-von-Humboldt-Stiftung an der Georg-August-Universität in Göttingen weiter, wo er 1984 auch seine Habilitation erlangte. Von 1983 bis 1986 war Loprieno Dozent an der Universität von Perugia, von 1984 bis 1987 an der Universität Göttingen. 1987 wurde er zum Extraordinarius an der Universität Perugia ernannt, wo er bis 1989 lehrte und forschte.

Von 1989 bis 2000 war Antonio Loprieno als Ordinarius für Ägyptologie an der University of California in Los Angeles tätig, wo er auch das Department of Near Eastern Languages and Cultures leitete. Seit 2000 ist Loprieno Ordinarius für Ägyptologie an der Universität Basel, der er seit 1. Oktober 2006 als Rektor vorsteht. Antonio Loprieno gehört zahlreichen nationalen und internationalen wissenschaftlichen Gremien und Gesellschaften an; derzeit ist er Präsident von EUCOR, dem grenzüberschreitenden Zweckverband von sieben oberrheinischen Universitäten in Frankreich, Deutschland und der Schweiz, sowie Präsident der Schweizerischen Rektorenkonferenz (CRUS).

### **Lund, Øystein**

Øystein Lund is Deputy Director General at NOKUT, the Norwegian Agency for Quality in Education.

Lund studied at the Norwegian School of Theology. He started his academic career at the Det teologiske Menighetsfakultet in Oslo, where he worked as a Research Assistant, Research Fellow and later as an Associate Professor/Assistant Professor in Old Testament Theology.

Between 2004 and 2009 Øystein Lund was Director of Academic Affairs of the MF Norwegian School of Theology. Since 2009 he is Dean of Studies and since 2013 Associate Professor there and was Vice President of the Norwegian School of Theology.

In January 2014 Lund joined the Department of Quality Assurance of NOKUT. NOKUT is responsible for accreditation of all Universities and Higher Education institutions, and all tertiary vocational education in Norway. It is the main authority for higher education in Norway (for example Norwegian universities, special field universities, university colleges).



In addition, Øystein Lund is the Chairman of the Translation Committee for the Norwegian Bible Society and Chairman for the Committee for the Norwegian Quality Price in Higher Education.

### **Pichl, Elmar**

Mag. Elmar Pichl ist seit 1. August 2013 Leiter der Hochschul-Sektion im Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (BMFWF). Davor war er stv. Sektionsleiter. In dieser Funktion hatte er vor allem die Bereichsleitung für die Leistungsvereinbarungen mit den Universitäten sowie für Rechtsangelegenheiten, Universitätssport, Weiterentwicklung der Lehrer/innenbildung einschließlich der Kooperationen der Universitäten mit den Pädagogischen Hochschulen und Lifelong Learning über. Sein beruflicher Werdegang führte den Juristen von der Universität Graz zum World University Service Austria (WUS Austria). Danach kam er zur Österreichischen Volkspartei, wo er als Leiter der Abteilung Politik tätig war. 2007 wechselte er in das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung, wo er zuerst Kabinettschef für Bundesminister Hahn, dann Bundesministerin Karl und interimistisch auch für Bundesminister Töchterle war. Er ist Aufsichtsratsvorsitzender der OeAD-GmbH (Österreichischer Austauschdienst). Elmar Pichl verfasste Publikationen zu rechtlichen und politikwissenschaftlichen Fragen Südosteuropas, über Integration und Migration sowie Kommunikation, Kampagnenführung und Wahlkampf. Darüber hinaus publizierte er über österreichische Universitätspolitik und Hochschulentwicklung.

### **Schulmeister, Rolf**

Rolf Schulmeister war seit 1976 Professor am Interdisziplinären Zentrum für Hochschul- und Weiterbildung (IZHD) der Universität Hamburg, welches er 1971 gegründet hatte (heute ZHW). Er hat 1987 das Institut für Deutsche Gebärdensprache und Kommunikation Gehörloser der Fakultät für Geisteswissenschaften mitgegründet und lehrte im Studiengang Medienwissenschaft der Fakultät.

Ursprünglich Literatur- und Sprachwissenschaftler hat sich Rolf Schulmeister bereits früh auf Methoden des Lernens mit Medien spezialisiert, Forschungsprojekte zum Lernen der Statistik und der Mathematik durchgeführt sowie Multimedia-Lernprogramme für Statistik, Methodenlehre und Gebärdensprache entwickelt. Seit der Einführung der konsekutiven Bologna-Architektur hat er sich mit dem ZEITLast-Projekt der Bildungsforschung zugewandt,

mit der Methode des Zeitbudgets die Workload der Studierenden und ihre Motivation analysiert und alternative Modelle der Lehrorganisation entwickelt, z. B. in der FH St. Pölten mit dem Konzept der geblockten Module.

### **Steiger, Anna**

Anna Steiger, Juristin, ist seit Oktober 2011 Vizerektorin für Personal und Gender an der Technischen Universität Wien. In dieser Funktion ist sie für rund 3.000 Wissenschaftler/innen und 1.500 Mitarbeiter/innen verantwortlich. Zu ihren Aufgaben gehören Personaladministration, -planung und -controlling, Personalentwicklung und arbeitsrechtliche Agenden sowie Arbeitnehmer/innenschutz (Arbeitsmedizin) und Sicherheitsmaßnahmen.

Von 2003 bis 2011 war sie Vizerektorin für Personal, Ressourcen und Frauenförderung an der Akademie der bildenden Künste Wien, zuvor Personalmanagerin einer großen NPO Organisation in Niederösterreich.

Neben ihrer Tätigkeit an der TU Wien ist Anna Steiger Vizesprecherin von AUCEN (Austrian University Continuing Education and Staff Development Network), Mitglied des Dachverbandes österreichischer Universitäten sowie des Forum Personal und der Task Force Gender und Diversity der uniko.

### **Wilhelm, Elena**

Elena Wilhelm ist diplomierte Sozialarbeiterin und absolvierte das Lizenzstudium der Sozial- und Kulturwissenschaften an der Universität Freiburg (Schweiz) und anschließend das Promotionsstudium an der Fakultät für Sozial- und Verhaltenswissenschaften der Friedrich Schiller Universität Jena. Sie war sechs Jahre wissenschaftliche Assistentin und Leiterin der sozialpädagogischen Forschungsstelle an der Universität Zürich.

Wilhelm war insgesamt elf Jahre in Lehre, Forschung und Führung an der Hochschule für Soziale Arbeit der Fachhochschule Nordwestschweiz tätig. Sie leitete vier Jahre das interdisziplinäre Forschungsprogramm „Gebäude als System“ an der Hochschule Luzern sowie die Stabsstelle Forschung und Entwicklung. Seit April 2013 ist sie Leiterin der Hochschulentwicklung an der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften.

Sie lehrt, forscht und publiziert in den Themenbereichen Hochschul- und Studiengangentwicklung, Architektursoziologie, Soziale Arbeit, sozialpädagogische Historiografie, pädagogische Professionalität und qualitative Forschungsmethoden.